



جائزة خليفة الدولية لنخيل التمر
KHALIFA INTERNATIONAL DATE PALM AWARD

المجلد 06, العدد 02
سبتمبر (أيلول) 2014

المباركة لشجرة



جائزة خليفة الدولية لنخيل التمر



جائزة خليفة الدولية
لنخيل التمر تكرم الفائزين
في دورتها السادسة 2014

شجرتنا

شكراً خليفة

لقد أدرك صاحب السمو الشيخ خليفة بن زايد آل نهيان رئيس الدولة (حفظه الله) منذ بداية المسيرة ما تمثله التنمية الزراعية وخصوصاً زراعة نخيل التمر من رأس مال حقيقي فلم يتوان عن تقديم كافة أوجه الدعم للنهوض بها وتطويرها وزيادة المساحات المزروعة وتحقيق الاكتفاء الذاتي وتنوع مصادر الدخل. لأن زراعة نخيل التمر في دولة الإمارات تعتبر ركناً أساسياً من أركان عملية التنمية الشاملة لدورها في بناء وتحديث الطاقات الإنتاجية الزراعية وإحياء الصناعات المرتبطة بها، كما تشكل بعداً استراتيجياً واضحاً فيما يتعلق في تحقيق الأمن الغذائي للوطن والمواطنين.

فالسبب في الزراعة شغلت وما زالت تشغل حيزاً مهماً في وجدان رئيس الدولة (حفظه الله) وعكست العناية الخاصة التي تمنحها للشجرة المباركة استمراراً لمنهج المغفور له بإذن الله الشيخ زايد بن سلطان آل نهيان (طيب الله ثراه) في الاهتمام بمتطلبات التجربة الزراعية الفريدة على أرض الوطن. كما حظيت دولة الإمارات بمكانة إقليمية ودولية مرموقة بفضل النموذج الزراعي الفريد والتجربة الرائدة التي تشهد عليها ضخامة الانجازات والنتائج في مجال توفير كافة الإمكانيات لحماية المصادر الطبيعية وتنفيذ المشاريع والخطط الطموحة لاستصلاح الصحراء وزراعة الغابات وهو ما يعد بكل المقاييس الدولية معجزة حقيقية في مجالات التخطيط والتنفيذ ولذا كان من الطبيعي أن يقود التخطيط والتنفيذ الزراعي المدروس إلى تحقيق الاكتفاء الذاتي بل وتصدير الفائض أيضاً. فالمشهد الحضاري لدولتنا العزيزة القائم اليوم في روعة وشموخ ضمن إطار ثنائية خاصة تجمع إنسان الإمارات وأرضه الطيبة في منظومة واحدة تؤكد إدراك قيادتنا الرشيدة العميق للفارق بين تراكم الثروة وصناعة التنمية.

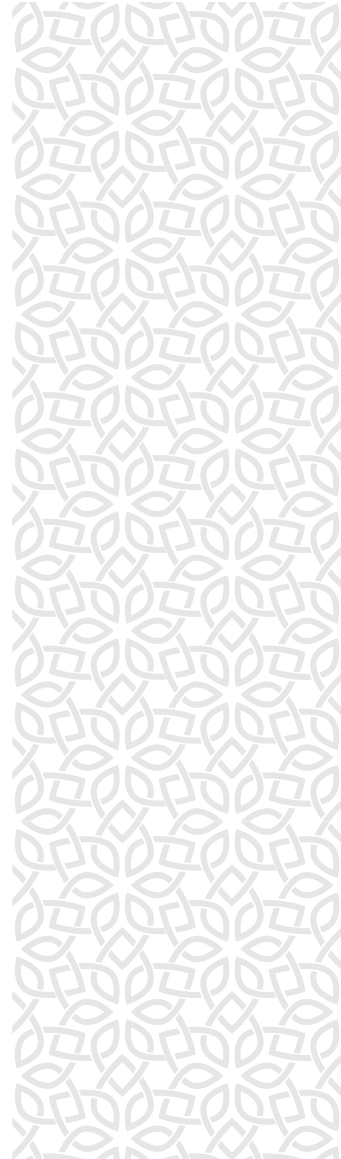
إننا في جائزة خليفة الدولية لنخيل التمر إذ نعرب للقيادة الرشيدة وعلى رأسها صاحب السمو الشيخ خليفة بن زايد آل نهيان، رئيس الدولة حفظه الله، والفريق أول سمو الشيخ محمد بن زايد آل نهيان، ولي عهد أبوظبي نائب القائد الأعلى للقوات المسلحة، وسمو الشيخ منصور بن زايد آل نهيان، نائب رئيس مجلس الوزراء وزير شؤون الرئاسة عن جزيل شكرنا وتقديرنا لجهودهم سموهم المتميزة في دعم وتطوير القطاع الزراعي وقطاع نخيل التمر والشجرة المباركة والعالمين فيها على وجه الخصوص..

وشكراً خليفة

نهيان مبارك آل نهيان

وزير الثقافة والشباب وتنمية المجتمع

رئيس مجلس أمناء جائزة خليفة الدولية لنخيل التمر



دعوة للباحثين والكتاب والمهتمين بزراعة النخيل

انطلاقاً من حرص الأمانة العامة لجائزة خليفة الدولية لنخيل التمر على نشر الوعي وتوطين المعرفة العلمية المتخصصة في مجال زراعة النخيل وإنتاج التمور في كافة الأوساط المعنية حول العالم، فإننا ندعو الإخوة الأكاديميين والباحثين المختصين والمنتجين ومحبي الشجرة المباركة ذات الصلة بشجرة نخيل العربية أو الانكليزية في الشؤون ذات الصلة بالمساهمة بإحدى اللغتين العربية أو (زراعة، وقاية، رعاية، خدمات، أمراض، مكافحة، تقنيات، جني المحصول، إرشادات، صناعات تراثية، صناعات غذائية، تسويق...) على أن تكون المواد مطابقة لمعايير النشر الواردة بالمجلة. نشاكرين ومقدرين جهودكم الطيبة لخدمة الشجرة المباركة.

للتواصل ترسل المواد العلمية باسم مدير التحرير
عبر البريد الإلكتروني التالي

kidpamagazine@gmail.com

كلمتنا

قافلة النجاح مستمرة

في قراءة متواضعة لنتائج الدورات الست الماضية نجد أن المنحنى البياني للجائزة ينمو باطراد نحو الأمام على مختلف الصعد التي حصدتها الجائزة، حيث شكل الانفتاح الكبير على المجتمع المحلي أفضل النتائج في زيادة أعداد المرشحين المواطنين لمختلف فئات الجائزة حيث وصل العدد إلى 65 مواطناً، في حين بلغ عدد المشاركين بكل فئات الجائزة 675 مشارك خلال السنوات الست الماضية، وذلك وفقاً للتوجيهات السامية لمعالي الشيخ نهيان بن مبارك آل نهيان وزير الثقافة والشباب وتنمية المجتمع، رئيس مجلس أمناء الجائزة، وعليه فقد قررت الأمانة العامة للجائزة المضي قدماً في حملتها الوطنية لتوسيع نطاق المشاركة لأكثر عدد من الأخوة المزارعين من كافة الشرائح المستهدفة سواء كانوا مزارعين أو منتجين مصنعين أو باحثين وأكاديميين وتشجيعهم وتأهيلهم للتنافس على مختلف فئات الجائزة.

وعليه فإن الأمانة العامة للجائزة إذ تؤكد أن قافلة النجاح مستمرة وعلى العهد باقون في تعزيز الحضور الإقليمي والدولي للجائزة والبناء على النجاحات التي تحققت خلال السنوات الماضية لما فيه من خير وتقدير كافة المزارعين والمنتجين والباحثين على مستوى العالم.

كما نؤكد حرص معالي الشيخ نهيان مبارك آل نهيان وزير الثقافة والشباب وتنمية المجتمع، رئيس مجلس الأمناء، في تعزيز الدور الريادي لدولة الإمارات العربية المتحدة عالمياً في تنمية وتطوير البحث العلمي الخاص بالنخيل، وتشجيع العاملين في قطاع زراعة نخيل التمر من الباحثين والمزارعين والمنتجين والمصدرين والمؤسسات والجمعيات والهيئات المختصة، وتكريم الشخصيات العاملة في مجال نخيل التمر، على المستوى المحلي، والإقليمي والدولي ترجمة للتوجيهات الحكيمة لصاحب السمو الشيخ خليفة بن زايد آل نهيان، رئيس الدولة (حفظه الله) راعي الجائزة، ودعم الفريق أول سمو الشيخ محمد بن زايد آل نهيان، ولي عهد أبوظبي نائب القائد الأعلى للقوات المسلحة، ومتابعة سمو الشيخ منصور بن زايد آل نهيان، نائب رئيس مجلس الوزراء وزير شؤون الرئاسة على تعزيز موقع الجائزة ومكانتها بين الجوائز الأخرى على مستوى العالم.

أ.د. عبد الوهاب زايد

أمين عام جائزة خليفة الدولية لنخيل التمر
المشرف العام



الشجرة المباركة

مجلة فصلية علمية متخصصة بالنخيل والتمور

الناشر

جائزة خليفة الدولية لنخيل التمر

رخصة رقم 1/107006/29505

المجلس الوطني للإعلام – ابوظبي

الرقم الدولي للتصنيف

ISBN978-9948-15-335-1

المجلد السادس - العدد الثاني

ذوالقعدة 1435 هجري / سبتمبر 2014 ميلادي

الرئيس الفضي

سمو الشيخ نهيان مبارك آل نهيان

وزير الثقافة والشباب وتنمية المجتمع

رئيس مجلس أمناء الجائزة

المشرف العام

الدكتور عبد الوهاب زايد

أمين عام الجائزة

مدير التحرير

الدكتور عماد سعد

رئيس اللجنة الإعلامية

kidpamagazine@gmail.com

المدير القانوني

الدكتور هلال حميد ساعد الكعبي

رئيس اللجنة المالية والإدارية

تصوير ضوئي

جاك جبور، نزار بلوط، أمجد ضرغام

تدقيق لغوي

الأستاذ محمود بدر

معايير النشر بالمجلة

- أن يكون المقال جديداً، ومخصصاً لمجلة الجائزة فقط، ولم يسبق نشره.
- أن يكون المقال مطبوعاً على الحاسب الآلي سواء باللغة العربية أو الانكليزية، مذبلاً بالمصادر والمراجع المختصة.
- تزويد البحوث والدراسات بالصور العلمية اللازمة ذات الجودة العالية - Digital-High resolution
- ترسل المقالات والصور بالبريد الإلكتروني للمجلة، أو ترسل ضمن قرص مدمج (C.D) مع نسخة ورقية مطبوعة على صندوق البريد.
- المجلة غير ملزمة بإعادة ما يصلها من مقالات، إلى أصحابها سواء نشرت أم لم تنشر.
- للجائزة حق التصرف بصور المقالات المنشورة في أي عدد.
- يرسل الكاتب صورة شخصية مع سيرته الذاتية موضحاً فيها الاسم الثلاثي ورقم الهاتف والبريد الإلكتروني وصندوق البريد. بالإضافة إلى رقم حسابه في البنك الذي يتعامل معه في بلده حتى تتمكن من إرسال المكافأة المالية في حال النشر، وفق النظام المالي المعمول به في إدارة المجلة.
- المقالات الواردة في المجلة تعبر بالضرورة عن آراء كتابها ولا تلزم الجائزة.
- ترتيب المواد العلمية ضمن العدد يخضع لاعتبارات فنية.
- صفحات المجلة مفتوحة لجميع محبي النخلة حول العالم بما يساهم في توطين المعرفة وبناء مجتمع مستدام.

كافة أعداد مجلة الشجرة المباركة متوفرة على الموقع الإلكتروني
www.kidpa.ae جائزة خليفة الدولية لنخيل التمر



هيئة الإشراف العلمي

الدكتور غالب علي الحضرمي

عميد كلية الأغذية والزراعة

جامعة الإمارات العربية المتحدة

الدكتور هلال حميد ساعد الكعبي

مدير إدارة الحدائق والمرافق الترفيهية

القطاع الجنوبي - بلدية مدينة العين

الدكتور حسن شبانة

الشبكة الدولية للنخيل والتمور

مراسلات المجلة

ترسل كافة المواد العلمية والفنية

باسم مدير التحرير - رئيس اللجنة الإعلامية

على العنوان التالي:

صندوق بريد 42781 ابوظبي

الإمارات العربية المتحدة

هاتف متحرك: 0097150 6979645

kidpamagazine@gmail.com

www.kidpa.ae

تصميم وإخراج وطباعة



areva group

صندوق بريد 33644 ابوظبي

الإمارات العربية المتحدة

هاتف: +97126395559

فاكس: +97126395558

info@arevagroup.ae

www.arevagroup.ae

في الداخل

8



حامد بن زايد يكرم الفائزين بجائزة خليفة الدولية لنخيل التمر

6



ولي عهد أبوظبي خلال استقباله الفائزين بالجائزة محمد بن زايد الإمارات تزخر بأصحاب الخدمات المجتمعية الجليلة

38



تغطية خاصة لأعمال المؤتمر الدولي الخامس لنخيل التمر

26	دولة الامارات تنال شهادة تقدير من منظمة الأغذية والزراعة الدولية (الفاو)
28	حضور دبلوماسي ورسمي عالي المستوى
29	163 متحدث في جلسات المؤتمر و 45 بوستر علمي على هامش المؤتمر
30	المؤتمر الدولي الخامس لنخيل التمر يستقطب نخبة علماء العالم
31	نهيان مبارك يت رأس الاجتماع الدوري السابع لأعضاء مجلس أمناء الجائزة
32	نهيان مبارك يكرم الفائزين ويفتح معرض صور مسابقة "النخلة في عيون العالم"
34	الأمانة العامة للجائزة تستضيف وفداً من الإعلاميين العرب
35	جائزة خليفة الدولية لنخيل التمر تكرم الإعلاميين ومؤسساتهم
36	نهيان مبارك: دعم خليفة عزز انجازات الدولة في خدمة شجرة نخيل التمر حول العالم
44	الجائزة بثت روح المنافسة بين محبي النخلة ومنتجاتي التمور
46	اطلاق النسخة السادسة من المسابقة الدولية «النخلة في عيون العالم» 2015

استقبل الفائزين بجائزة خليفة لنخيل التمر
ثمن أعمالهم وإنجازاتهم
ولي عهد أبوظبي خلال استقباله الفائزين بالجائزة
محمد بن زايد
الإمارات تزخر بأصحاب
الخدمات المجتمعية الجليلة





وتمنى سموه أن يتعاون الجميع من أفراد وجهات ومؤسسات ومراكز بحثية ومنظمات دولية في إعطاء أبعاد جديدة لشجرة النخلة سواء من ناحية فوائدها الغذائية والصحية، ومن ناحية الحفاظ عليها وتنميتها وتكاثرها وزيادة رقعة انتشارها

المجلس. وهنا سموولي عهد أبوظبي الفائزين بمئات الجائزة، مشيداً سموه بجهودهم ومساهماتهم وأبحاثهم التي أضافت مفاهيم جديدة تصب في خدمة قطاع زراعة النخيل وإكثارها وجودة إنتاجها.

أكد الفريق أول سمو الشيخ محمد بن زايد آل نهيان ولي عهد أبوظبي نائب القائد الأعلى للقوات المسلحة أن «جائزة خليفة الدولية لنخيل التمر» ساهمت في تنمية وتطوير البحث العلمي الخاص بالنخيل وعززت من الاهتمام العالمي لهذه الشجرة وطورت من الإمكانيات المتاحة للاستفادة منها اقتصادياً وعلمياً.

وقال سموه: إن رعاية صاحب السمو الشيخ خليفة بن زايد آل نهيان رئيس الدولة حفظه الله لهذه الجائزة أبلغ دليل على الاهتمام والرعاية التي تقدمها دولة الإمارات العربية المتحدة للنخلة، وذلك بما تتضمنه هذه الشجرة من قيم اقتصادية واجتماعية ودينية أصيلة في حياة آبائنا وأجدادنا.

جاء ذلك خلال استقباله في مجلس سموه بقصر البحر، الفائزين بجائزة خليفة الدولية لنخيل التمر، يرافقتهم معالي الشيخ نهيان بن مبارك آل نهيان وزير الثقافة والشباب وتنمية المجتمع رئيس مجلس أمناء الجائزة وأعضاء



برعاية رئيس الدولة

حامد بن زايد يكرم الفائزين بجائزة خليفة الدولية لنخيل التمر

نهيان مبارك يفتتح المؤتمر الدولي الخامس لنخيل التمر

سموه، تجلت في كثير من العطايا والدعم القوي للشجرة المباركة والعاملين فيها، وهذا ليس بجديد، بل هو امتداداً طبيعياً للاهتمام الذي أولاه المغفور له بإذن الله الشيخ زايد بن سلطان آل نهيان باني النهضة الزراعية ومؤسس دولة الإمارات (طيب الله ثراه)، بشجرة نخيل التمر، وهو الذي أرسى في ربوع الإمارات، دعائم نهضة زراعية شاملة، اهتم فيها بالنخلة على وجه الخصوص، وأصبحت الإمارات بفضل قيادته مركزاً عالمياً رائداً، لزراعة النخيل وإنتاج التمور.

وتوجه معاليه بعزيز الشكر إلى صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم نائب رئيس الدولة، رئيس مجلس الوزراء، حاكم دبي، على حرصه المتواصل بإسعاد الناس ودعمه للاقتصاد الأخضر بما يحقق التنمية المستدامة للوطن. كما الشكر وصادق التقدير إلى الفريق أول سمو الشيخ محمد بن زايد آل نهيان، ولي عهد أبوظبي، ونائب القائد الأعلى للقوات المسلحة، الذي نسجل لسموه دعمه القوي، لهذه الجائزة العالمية، ونعزز كثيراً، برؤيته الحكيم، لمستقبل التنمية الزراعية بالدولة والتي يقع نخيل التمر بصفة خاصة، في موقع القلب منها، بل ونعزز أيضاً، بحرص سموه الكبير، على أن تكون دولة الإمارات دائماً، نموذجاً رائداً، في العمل الناجح، والإنجاز الكفء والتميز، في كافة المجالات.

تحت رعاية صاحب السمو الشيخ خليفة بن زايد آل نهيان رئيس الدولة "حفظه الله"، شهد سمو الشيخ حامد بن زايد آل نهيان رئيس ديوان ولي عهد أبوظبي، يوم الأحد 16 مارس 2014 حفل تكريم "جائزة خليفة الدولية لنخيل التمر" في دورتها السادسة.

وافتح معالي الشيخ نهيان مبارك آل نهيان وزير الثقافة والشباب وتنمية المجتمع رئيس مجلس أمناء جائزة خليفة الدولية لنخيل التمر أعمال المؤتمر الدولي الخامس لنخيل التمر الذي استمر ثلاثة أيام 16 - 18 مارس 2014 في فندق قصر الإمارات بالعاصمة أبوظبي. بمشاركة 446 باحث من 39 دولة حول العالم. وحضور أصحاب المعالي وزراء الزراعة العرب والأجانب وأصحاب السعادة السفراء المعتمدين لدى الدولة، ومديري المنظمات الإقليمية والدولية ذات الاختصاص وحشد من المهتمين بالزراعة عامة، والنخيل خاصة من القطاعين العام والخاص على مستوى الدولة ومنطقة الخليج العربي.

كما أشاد معالي الشيخ نهيان خلال حفل التكريم بالجهود الكبيرة التي يبذلها صاحب السمو الشيخ خليفة بن زايد آل نهيان رئيس الدولة (حفظه الله) بكرم وسخاء من أجل تحقيق التنمية المستدامة، على مختلف الصعد والمجالات، ويحتل قطاع الزراعة وخصوصاً شجرة نخيل التمر مكانة مرموقة من فكر

نهيان مبارك: دعم
خليفة بن زايد يعزز
موقع الجائزة
إقليمياً ودولياً

خمس شخصيات
مكرمة وثمانية
فائزين ضمن
فئات الجائزة
بدورتها السادسة



وإلى سمو الشيخ منصور بن زايد آل نهيان، نائب رئيس مجلس الوزراء، وزير شؤون الرئاسة، شاكراً لسموه، حرصه الكريم، على توفير الدعم الكامل لهذه الجائزة، وتوجيهاته السديدة، في أن تكون هذه الجائزة وبالفعال، أداة مثمرة وناجحة، لتطوير زراعة النخيل، وإنتاج التمر، في الدولة والمنطقة والعالم.

وأضاف معاليه خلال كلمة الافتتاح بأننا نحتفل اليوم معاً بتكريم الفائزين بفئات الجائزة، وهي مناسبة طيبة نجدد فيها عهد الولاء والوفاء، أن نكون على قدر توقعات صاحب السمو الوالد رئيس الدولة، في تحمل المسؤولية للمضي قدماً في خدمة المزارعين المنتجين، كل من موقعه سواء في البحث العلمي والتطور التقني لما فيه خدمة الإنسان وتوفير الغذاء الصحي على مستوى العالم، فالتمر يلعب اليوم دوراً هاماً في سد الفجوة الغذائية لكثير من شعوب دول العالم فهو أحد أهم عناصر الأمن الغذائي بحسب تصنيف منظمة الأغذية والزراعة الدولية (الفاو).

**المؤتمر يشهد 159
ورقة علمية و 47
ملصق بمشاركة 446
باحث نخيل يمثلون
39 دولة حول العالم**



لإحداث التغييرات التقنية والسلوكية، المطلوبة لحماية البيئة، وإعطائها حقها، من الرعاية والحرص والاهتمام.

بعد ذلك جرت مراسم التكريم لأهم الشخصيات التي لعبت دوراً مؤثراً وتركت أثراً مفيداً في مجال زراعة النخيل وإنتاج التمور، بالإضافة الى تكريم الفائزين بالجائزة بحسب فئاتها الخمس وكانت على النحو التالي:

المكرمون:

1. معالي الشيخ ابراهيم بن حمد بن عبد الله آل خليفة من مملكة البحرين.
2. سعادة الدكتور حسن أوريد الناطق باسم القصر الملكي سابقاً من المملكة المغربية.
3. سعادة الشيخ أحمد بن سرور الظاهري من الامارات العربية المتحدة
4. سعادة الدكتور جاسم محمد حمد المدير من دولة الكويت.
5. سعادة حمد بن سوفاة الفلاسي من الامارات العربية المتحدة.

الحكومات والمؤسسات والأفراد، في كل أنحاء هذا العالم.

وتمنى على المؤتمرين كل نجاح وتوفيق، في تأكيد معاليه على دور الباحثين والعلماء، في تحديد أساليب الزراعة، التي تحافظ على البيئة، بل وفي توضيح المبادرات الرائدة، لدولة الإمارات العربية المتحدة، في هذا المجال، وحرصها على أن يتم تحقيق التنمية المستدامة في كافة المجالات، وفق منهج علمي، يفتح على أفضل الممارسات الجيدة، والنماذج الناجحة على مستوى العالم، ويسعى في الوقت نفسه،

وفي ختام كلمته أعلن معالي الشيخ نهيان مبارك آل نهيان وزير الثقافة والشباب وتنمية المجتمع رئيس مجلس أمناء جائزة خليفة الدولية لنخيل التمر انطلاق أعمال المؤتمر الدولي الخامس لنخيل التمر، والذي تنظمه جامعة الإمارات العربية المتحدة، بالتعاون مع جائزة خليفة الدولية لنخيل التمر، هذا المؤتمر، الذي ينعقد هذا العام، تحت شعار: "الأبعاد والتحديات الجديدة، في مجال الإنتاج المستدام، لنخيل التمر" وهو موضوع مهم، بعد أن أصبحت التنمية المستدامة، أمراً لها مكانتها الخاصة، في فكر وجهود، كافة



الفائزون:

فئة البحوث والدراسات المتميزة:

الفائز الأول: الإدارة العامة للعلاقات العامة والتعاون الدولي في وزارة الزراعة بالملكة العربية السعودية.

الفائز الثاني: الدكتورة فريدريك بيرتوسي من الجمهورية الفرنسية.

فئة المنتجين المتميزين:

الفائز الأول: السيد مسعود بومعروف من الجمهورية الجزائرية.

الفائز الثاني: تم حجب الجائزة.

فئة أفضل تقنية متميزة:

الفائز الأول: الدكتور مؤيد محمد رشدي الحكيم من الجمهورية العراقية.

الفائز الثاني: الدكتور محمد علي بسيونيا من سلطنة عمان.

فئة أفضل مشروع تنموي:

الفائز الأول: شركة الضوعة من دولة الإمارات العربية المتحدة.

الفائز الثاني: جمعية فلاحة ورعاية النخيل السودانية من الجمهورية السودانية.

فئة الشخصية المتميزة:

الفائز: الدكتور فيليب باري توماليسون من المملكة المتحدة.

علماً أن الفائز الأول يحصل على مبلغ مالي قدره 300 ألف درهم ودرع تذكاري وشهادة تقدير، والفائز الثاني يحصل على 200 ألف درهم مع درع تذكاري وشهادة تقدير.

وكان المؤتمر الدولي الخامس لنخيل التمر قد بدأ أعماله بثلاث جلسات علمية تمحورت الجلسة الأولى حول الوضع الراهن لنخيل التمر حول العالم ترأسها الدكتورة فرانس هوفمان من أمريكا والدكتور محمد عبد



عبد الله وهابي من منظمة الأغذية والزراعة الدولية (الفاو) والدكتور فرانسيس مارتني من فرنسا. قدمت فيها 51 ورقة علمية وعرضت 32 ملصق علمي متعلق بمحاور الجلسات الثلاث.

المحسن من الإمارات، في حين تمحورت الجلسة الثانية حول تطور نخيل التمر وترأسها الدكتور ادواردو بلومولد من أمريكا والدكتور شيام كوروب من الامارات، والجلسة العلمية الثالثة تمحورت حول أحدث طرق الوقاية المتبعة لأمراض نخيل التمر ترأسها الدكتور





المكرم
معالي الشيخ ابراهيم بن حمد بن عبد الله آل خليفة
مملكة البحرين

خدمة العمران والزراعة والمزارعين وكان معاليه مديراً لإدارة الزراعة محباً هاوياً وعاشقاً للزراعة وداعماً للقطاع الزراعي والمزارعين حيث كانت دائرة الزراعة خلال فترة ادارته تقدم الإرشادات والمساعدات الفنية والمالية للمزارعين لتطوير إنتاجهم. 1972 م ترك العمل الحكومي وتفرغ للأعمال الحرة والتجارة معاليه محباً لزراعة النخيل ومهتماً بتطوير إنتاجها من خلال اعتماد التكنولوجيا الحديثة إكثاره بطريقة زراعة الأنسجة ومكافحة الآفات والأمراض التي تصيب النخيل

1958م ترأس مجلس الزراعة وكانت أعلى جهة حكومية تعنى بالزراعة 1961 عين مديراً لدائرة الزراعة وكانت إدارة مستقلة آنذاك شارك في العديد من الجهود والمؤتمرات لتقديم طلب ضم البحرين الى منظمة الأغذية والزراعة (الفاو) وفي 1968 م ترأس وفد البحرين للمشاركة في مؤتمر المنظمة لإلقاء كلمة البحرين بمناسبة نجاح قبول البحرين عضو مراقب في المنظمة، واستمر معاليه في تمثيل البحرين رئيساً للوفد البحريني لكافة مؤتمرات منظمة الأغذية والزراعة (الفاو). 1971 م عمل مع سمو الشيخ عبد الله بن خالد آل خليفة وزير البلديات والزراعة آنذاك في





المكرم معالي الدكتور حسن أوريد المملكة المغربية

بعد ذلك تم تعيين حسن أوريد مؤرخاً للمملكة المغربية في 13 نونبر 2009 خلفاً للمؤرخ السابق الدكتور عبد الوهاب بن منصور الذي توفى في 13 نونبر 2008. وقد ظل أوريد يشغل منصبه مدة سنتين قبل أن يعين السيد عبد الحق لمريني المؤرخ الجديد للمملكة ابتداء من 10 دجنبر 2010.

يرأس حسن أوريد مركزاً للدراسات والأبحاث أسسه بنفسه، اسمه "مركز طارق بن زياد". يشغل حالياً أستاذاً جامعياً للعلوم السياسية بالرباط، كما يتولى مهمة مستشار علمي بمجلة زمان المغربية المتخصصة في التاريخ، وبها ينشر مقالات متخصصة وعموداً صحفياً شهرياً بالنسختين الفرنسية والعربية.

بدأ الدكتور حسن أوريد عمله إدارياً بوزارة الخارجية بين سنتي 1987 و 1992 مكلف بمهمة بديوان وزير الخارجية المغربي الأسبق عبد اللطيف الفيلالي، قبل أن يعين مستشاراً سياسياً بسفارة المغرب بواشنطن حتى 1995. عاد بعد ذلك للمغرب ليبدأ عمله التعليمي كأستاذ في المدرسة الوطنية للإدارة وفي كلية الحقوق بالرباط ما بين سنتي 1995 و1999.

بعد وفاة الملك الحسن الثاني وصعود الملك محمد السادس للعرش في أواخر يوليو 1999، تم تعيين السيد حسن أوريد كأول ناطق رسمي باسم القصر الملكي. وهو المنصب الذي ظل يشغله حتى شهر يونيو 2005، حيث عين والياً على جهة مكناس تافيلالت.





المكرم
الشيخ أحمد بن سرور الظاهري
الإمارات العربية المتحدة

النخيل بكثرة في منطقة المعترض وواحة العين وكذلك الاهتمام في إنتقاء أجود الأصناف، على سبيل المثال لا الحصر الإخلاص والفرص والبرحي وابومعان. وما زال إلى يومنا الحاضر يهتم بمتابعة ما هو جديد من أصناف التمور المتنوعة في الدولة وفي الدول الشقيقة المجاورة.

النخلة هي من الشجر المبارك الذي ورد ذكره في القرءآن الكريم وتعد من أهم مصادر الحياة التي اعتمد عليها أبناء الدولة قديماً ، لما فيها من منافع في ثمارها (الرطب) وكذلك سعفها الذي يدخل في كثير من الصناعات الحرفية القديمة . ورث الشيخ أحمد بن سرور الظاهري اهتمامه وحرصه على زراعة النخيل من الآباء والأجداد ، والذي قام بدوره بزراعة





المكرم معالي الدكتور جاسم محمد حمد المدريس دولة الكويت

رئيس مجلس إدارة الشركة الأولى للنخيل للخدمات الزراعية 1995 الى 2003.
نشر اكثر من 60 بحثاً في الوقاية من الاشعاع ومراقبة الجودة والفيزياء الصحية والطبية وحماية البيئة. من مؤلفاته الاتي:
كتاب أطلس نخلتك الجزء الأول 1992
كتيب العناية بالنخيل 1993 الطبعة الأولى.
كتيب العمليات الزراعية والطواع ومواقيت الصلاة طبعة أولى وثانية 1995.
أطلس نخلتك الجزء 2 - 2003.
أطلس أصناف التمور في الخليج 2009
الطبعة الأولى، 2010 الطبعة الرابعة.
العناية بالنخيل 2009 طبعة 2.

مواليد الكويت منطقة القبلة حي المدريس عام 1945 بكالوريوس علوم عام 1969 من جامعة كولورادو بأمریکا تخصص فيزياء نووية، دكتوراه من الولايات المتحدة الأمريكية كاليفورنيا عام 1982 في مراقبة الجودة والوقاية من الاشعاع. عمل في وزارة الصحة 32 عاماً حتى عام 2000.

مؤسس قسم الوقاية من الاشعاع وصاحب هذه الفكرة في الكويت ومقترح المرسوم بالقانون الخاص بتنظيم العمل بالإشعاع تدرج خلال عمله من أخصائي طبيعة اشعاعية الى رئيس قسم الوقاية من الاشعاع الى مراقب الوقاية من الاشعاع الى مستشار وزارة الصحة مقرر لجنة الوقاية من الاشعاع منذ 1973 حتى 1982م.





المكرم
سعادة حمد أحمد بن سوقات الفلاسي
الإمارات العربية المتحدة

وقد رافق حمد بن سوقات سمو الشيخ راشد بن سعيد آل مكتوم (رحمه الله) من الصغر وعاصر التطور والازدهار في دولة الامارات ودبي بالتحديد ورافق أيضاً سمو الشيخ زايد بن سلطان آل نهيان (رحمه الله) وشاركه حبه في الزراعة واهتمامه بشجر النخيل.

من مواليد مدينة دبي ترعرع في كنف والده الشيخ أحمد بن سوقات الذي حرص على غرس حب الطبيعة الزراعة لديه منذ الصغر. فقد اهتم بالزراعة من بداية شبابه وكان حريصاً جداً على اقتناء أندر أنواع النخيل وزراعتها وتهيئة البيئة المناسبة لها سواء في المناطق الجبلية أو الصحراوية.





جائزة خليفة الدولية لنخيل التمر
KHALIFA INTERNATIONAL DATE PALM AWARD



المركز الأول عن فئة البحوث والدراسات المتميزة إدارة العلاقات العامة والتعاون الدولي وزارة الزراعة - المملكة العربية السعودية

كما تم نشر الكتاب الحالي وهو الطبعة الثانية باللغتين العربية والإنجليزية في عام 2011 وعدد صفحاته 372 صفحة ويشتمل على مقدمة عن المملكة العربية السعودية.

ويعكس الفصل الأول ملخصاً موجزاً عن الجهود التي تبذلها المملكة لتطوير قطاع التمور، والتوزيع الإقليمي لأصناف التمور في المملكة، وحصر أسماء 323 صنفاً من التمور في المناطق المختلفة من المملكة، والقيمة الغذائية للتمور، وتراث نخيل التمور وعلاقته بالحياة العربية، والزراعة العضوية لنخيل التمور في المملكة العربية السعودية

أدركت وزارة الزراعة أهمية توثيق وتحديد أصناف التمور في المناطق المختلفة من المملكة العربية السعودية. ومن خلال هذا التوثيق فإن الوزارة تطمح إلى إبراز صورة التمور السعودية على المستوى المحلي والإقليمي والدولي. وقد صدرت الطبعة الأولى من الكتاب باللغتين العربية والإنجليزية عام 2006 بـ 345 صفحة وتشمل مقدمة عن المملكة وثلاثة فصول، وهي:

الفصل الأول: زراعة النخيل وإنتاج التمور في المملكة العربية السعودية والفصل الثاني: أصناف التمور الأكثر شيوعاً وانتشاراً في المملكة العربية السعودية والفصل الثالث: أصناف التمور الأقل شهرة وانتشاراً في المملكة





المركز الثاني عن فئة البحوث والدراسات المتميزة الدكتورة فريدرك برتوسي الجمهورية الفرنسية

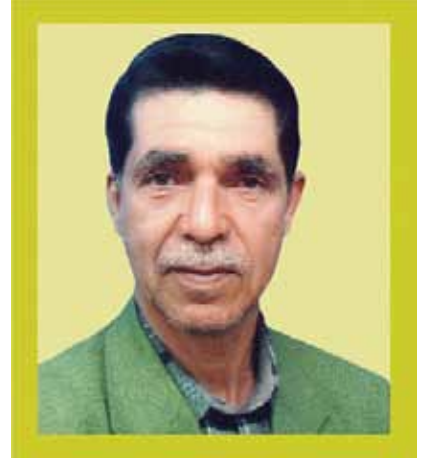
الأفراد. تؤكد هذه النتائج وجود نظام XY كروسوموني مع منطقة مثل منطقة XY تفقد الأجزاء في جين تمر النخيل. إن توزيع الأنماط الفرادنية Y في المجموعة الفرادنية الغربية والشرقية سمحت لنا بتتبع ترابطين ذكريين أبوين يفسر تنوع Y المعروف في تمر النخيل.

إن التنوع المتدني جدا المرافق للمجموعات الفرادنية Y يتوافق مع الانتقال النسلي الأبوي للمنطقة التي تفقد الأجزاء ويحددها الجنس الذكري. وقد أرسيت النتائج التي توصلنا إليها شجرة تمر النخيل كنموذج بيولوجي مع الصبغيات الجنسية الأكثر قدما في كاسيات البذور أو النباتات المزهرة.

من المظاهر الهامة لمعرفتنا بالنباتات ثنائية الجنس مثل تمر النخيل هو فيما إذا كان يمكن تمييز الصبغيات الجنسية فيها. ففي النباتات الحقلية تنتج النباتات الأنثى التمر وبهذا تكون الجنس الأكثر قيمة. وعلى أية حال، ليس هناك أي طريقة لتحديد جنس نباتات نخيل التمر قبل سن الإكثار وما تزال آلية تحديد الجنس غير واضحة. ولتحديد مؤشرات أو بادئات السوائل المكروية، قمنا بدراسة مجموعة من 52 نمط وراثي ذكري و 55 نمط وراثي أنثوي تمثل التنوع الجغرافي للنوع.

وجدنا ثلاثة مواضع مرتبطة ببعضها جنيا ومتباينة عند الذكور فقط. وقد سمحت هذه الألائل المحددة بتحديد الجنس في 100% من





المركز الأول عن فئة المنتجين المتميزين السيد مسعود بومعرف الجمهورية الجزائرية

التمر من الخدش. أما معالجة المحصول ضد الطفيليات مثل البوفروة (العنكبوت الفباري وسوسة التمر) اللذان يعتبران الآفتان الأساسيتان في المنطقة تتم معالجتهما منذ النصف الثاني من الشهر السادس إلى الشهر الثامن وذلك بتعفير العراجين بمزيج من المواد الكيماوية ومادتي الجير والكبريت على الأقل 4 أو 5 مرات. بالنسبة لتكيس العراجين يكون مباشرة بعد تقليم الجريد الجاف بواسطة أشرطة من البلاستيك حيث توضع العراجين بداخلها إلى غاية الجني والذي يبدأ من الشهر العاشر وذلك للأصناف المتأخرة أو بطيئة النضج مثل دقلة نور ومشدلة، أما الفرز وتعليب التمر يتم على مستوى المزرعة تلقائياً بعد الجني.

تقع المزرعة بالمكان المسمى الحمرة الكائن بقرية قرطلة بلدية سيدي عقبة ولاية بسكرة، حيث تأسست سنة 1986 والمساحة الكلية تبلغ 38 هكتار منها 16 هكتاراً مزروعة بأشجار النخيل، فيها 1600 نخلة.

الأصناف المزروعة: دقلة نور، الغرس، اتيمة، ارشتي، دقلة بيضاء، طنطبوش، مشدلة وعدة اصناف من الفحول (الذكار).

الأعمال المنجزة سنوياً تتلخص في حرث التربة وتشكيل الأحواض. تسميد عضوي، أما الري فهو عبر شبكة تنقيط حديثة بهدف ترشيد استهلاك المياه، كما نقوم بخدمة أشجار النخيل من حيث التلقيح بأجود الاصناف، والخف من العراجين وتدليتها حفاظاً على





المركز الأول عن فئة أفضل تقنية متميزة الدكتور مؤيد محمد رشدي الحكيم الجمهورية العراقية

استخدمت المبادلات الايونية الموجبة والسالبة الشحنة لتقنية عصير التمر من الأملاح بالاضافة الى عمود امتزاز لقصر لونه. طبقت الطريقة بنجاح باستخدام منظومة ريادية استخدم فيها 10 كغم تمر زهدي كمادة اولية وتم انتاج اكثر من 6 كغم سكر سائل بمواصفات قياسية. كما حصل هذا الانجاز على براءة اختراع عراقية. تم انتاج سكر سائل عديم اللون وبنفس الطريقة على نطاق صناعي بعد اجراء بعض التحويرات في مصنع السكر السائل في الهندية العائد للشركة الذهبية لصناعة التمور والمنتجات الغذائية حيث تمكنا من انتاج 25 طن سكر سائل بتركيز 75 برقس وبمواصفات قياسية.

توصل هذا البحث ولأول مرة الى ترويق عصير التمر باستخدام الحوامض وإنتاج سكر سائل نقي عديم اللون والرائحة والطعم غير المقبول (عدا طعم السكر) وبكمية تصل الى اكثر من 60% من وزن التمر بتركيز 70 برقس.

وقد وجد بأن أفضل رقم هيدروجيني يتم فيه ترسيب المواد البكتينية والبروتينية المتواجدة في عصير التمر يتراوح ما بين 3.5 - 2. كما لوحظ انخفاض في شدة لون العصير (اكومسا) فقد انخفضت شدة اللون من 8465 غير معامل الى 1620 اكومسا عند الرقم الهيدروجيني 3.5 وكذلك مع باقي الأرقام الهيدروجينية الأخرى. كما لوحظ انخفاض في درجة العكارة عند 720 نانوميتر فقد انخفضت من 0.720 للعصير الغير معامل الى 0.026 عند الرقم 3.5.





المركز الثاني عن فئة أفضل تقنية متميزة
الدكتور محمد علي باسونيا
سلطنة عمان

الداخلية للنفق وذلك في سرعة هواء مقدارها 0.5 متر/ثانية. أجريت التجربة باستخدام 190.2 كجم من التمور الطازجة والتي كان محتواها الرطوبي 32.8% على أساس الوزن الرطب لاختبار أداء المجفف. تم تجفيف التمر الى محتوى رطوبي 18.6% في المتوسط خلال 20 ساعة. اشارت النتائج الى أن التجفيف يكون اسرع باستخدام هذا النفق الشمسي من استخدام التجفيف بالطريقة التقليدية والتي تستخدم التجفيف الشمسي في الهواء المفتوح. لقد وجد أنه من الممكن الوصول الى درجة الرطوبة الصالحة لتخزين التمور خلال 20 ساعة باستخدام نفق التجفيف الشمسي في حين أنه نحتاج الى 5-7 أيام باستخدام الطريقة التقليدية بالتجفيف الشمسي المفتوح.

بالأخذ في الإعتبار عملية حصاد التمور ومساحات الأرض المحدودة للمزارعين في المناطق الريفية الطرفية في سلطنة عمان تم تصميم نفق بأبعاد 12 متر طولاً و 2 متر عرضاً لتجفيف حوالي 180 الى 200 كيلو جرام للدفعة الواحدة من التمور الطازجة. نصف مساحة قاعدة النفق استخدمت كمساحة منبسطة لتجميع الاشعاع الشمسي ونصف المساحة الأخرى استخدم كمجفف. يتم دفع الهواء المجفف من منطقة تجميع الاشعاع الشمسي من الناحية الجنوبية الى منطقة التجفيف في الجهة الشمالية والتي كانت في شكل نفق نصف دائري حيث يوضع المنتج لتجفيفه. يمكن رفع درجة حرارة التجفيف حوالي 5-30 درجة مئوية فوق درجة الحرارة





المركز الأول عن فئة أفضل مشروع تنموي شركة الفوة الامارات العربية المتحدة

مراعاة البعد التنموي المترتب على نظام الاستلام الجديد بما يضمن استدامته.

هدفت الدراسة للتعريف بجوانب النظام المتكامل لاستلام وتخزين التمور صممه ونفذته الفوة ذ.م.م. منذ 2006 ما جعل الشركة تستوعب كميات الزيادة السنوية للتمور المنتجة من قبل المزارعين بمرونة عالية وبدون اختناقات. حيث تصل كمية التمور المستلمة سنوياً 100 ألف طن. وتعتبر عملية الاستلام من العمليات الحرجة جداً بسبب تأثيرها المباشر على جودة التمور. لذا فإن استلام أصناف التمور المختلفة من أكثر من 17،121 مزارع خلال أقصر فترة زمنية ممكنة يعد تحدياً أساسياً تم تجاوزه بنجاح كبير.

صممت شركة الفوة ونفذت بنجاح نظاماً متكامللاً لاستلام وتداول وتخزين التمور، حيث أظهر كفاءة مميزة في المحافظة على جودة التمور والمرونة في استلام كميات الانتاج المتزايدة بالإضافة لحركة المزارعين بدرجة عالية التنظيم. لقد صمم النظام لاستغلال أكثر الأنظمة تطوراً في الاتصالات وتقنية المعلومات وتقنية التخزين. ركزت الأهداف:

التكامل المحكم لنظام الاستلام والتخزين
الاعتماد على التقنيات وأنظمة الحاسوب.

توزيع مراكز الاستلام لحقق كفاءة التشغيل.

تطوير البنى التحتية في مراكز الاستلام.

تنظيم وبرمجة مواعيد استلام تمور المزارعين

تسريع عملية دفع مستحقات المزارعين.



المركز الثاني عن فئة أفضل مشروع تنموي جمعية فلاحه ورعاية النخيل السودانية الجمهورية السودانية



تشارك الجمعية في المعارض الدولية وأقامت توأمة مع جمعية أصدقاء النخلة بالامارات مجلة النخيل السودانية والنشرات المرشدة في مجال تطوير زراعة النخيل وإنتاج التمور عمل دورات تدريبية للعاملين في النخيل. مسح الآفات والظواهر المرضية ومكافحتها. إدخال تقانة النخيل في العمليات الفلاحية دورات تدريبية في تصنيع أجزاء النخلة كأثاث وفلكلور لزيادة دخل الفرد والمساهمة في دفع إقتصاد الدولة إقترحت الجمعية جمع المعلومات العالمية والإقليمية والبحوث المحلية في (موسوعة النخيل وإنتاج التمور بالسودان).

المشروع بدأ منذ عام 2006م بمناطق طرفية أهلها فقراء لا يعرفون شيئاً عن النخلة حيث قامت الجمعية بعمل إعلامي كبير لتشجيع المواطن على زراعة النخيل وعرفت المواطنين على فوائده للإنسان من ناحية الغذاء والبيئة والجمال حيث رفعت شعار (النخلة رافد للغذاء والبيئة والجمال) وتم توزيع الشتول مجاناً وقامت الجمعية بحملة واسعة لزراعة هذه الشتول في المنازل والمساجد وهذا المشروع يستهدف واحد مليون نخلة توزع بالمنازل ويستفاد من ما تنتجه من شتول لمليون منزل آخر.





الفائز عن فئة الشخصية المتميزة الدكتور بي. باري قلمسون المملكة المتحدة

والأستاذ الدكتور تملسون هو عميد بيولوجيا النخيل وله العديد من منشورات الدرجة الأولى في مجلات الصف الأول. فكتابه الأخير (2011) "تشريح شجر النخيل" هو عبارة عن مجلد موسع موضح بالرسوم ويحتوي على ملخص مهم لأبحاثه في شجر النخيل، وكتابه البيولوجيا التركيبية لشجر النخيل (1990) والكتابان يطلبان للقراءة من قبل كافة العلماء الذين يشتغلون في مجال بيولوجيا النخيل. ويوضح آخر ما نشره في أحد المجلات (في عمر الـ 80) بأن بعض خلايا النخيل تظهر عمرا طويلا فريدا وقد أثار هذا البحث زوبعة من المناقشات الهامة بين علماء خلايا النبات.

ولد الأستاذ الدكتور بي باري تملسون في عام 1932 في ليدز (المملكة المتحدة) وهو أستاذ متقاعد في جامعة هارفارد، كمبريدج، ماستشوسس، الولايات المتحدة الأمريكية. من بين الكثير من الجوائز والامتيازات التي حاز عليها أنه أطلق عليه لقب دكتور العلوم بمرتبة الشرف في الجامعة الكندية في غولاف، كما فاز بالميدالية الذهبية لجمعية لينين في لندن. وهو في الخامس والستين من عمره دون أن يتوقف في أبحاثه المستمرة. وقد عمل بي. باري تملسون في العديد من مجالات البحث بما في ذلك على سبيل المثال لا الحصر المورفولوجيا التطويرية وزراعة النخيل. فوسع بذلك من فهمنا لهذه المجموعة الهامة من النباتات الراقية.



تقديراً لجهودها في تفادي الآثار السلبية
للظروف الاقتصادية والاجتماعية المتغيرة

دولة الامارات تنال شهادة تقدير من منظمة الأغذية والزراعة الدولية (الفاو)

الأهداف الإنمائية للألفية الثالثة التي أقرها
برنامج الأمم المتحدة الإنمائي.

حيث قدم الشهادة معالي الدكتور جوزية
غرازيانو دا سيلفا مدير منظمة الأغذية
والزراعة الدولية (الفاو) الى سمو الشيخ

أهدت منظمة الاغذية والزراعة الدولية
(الفاو) دولة الامارات العربية المتحدة شهادة
تقدير كونها من بين الدول الـ 17 الأولى في
العالم النامي التي حافظت على أفضل معدل
انتشار نقص التغذية إلى أقل من 5 % بين
عامي 1990 و 2013 وهو المؤشر 1.9 ضمن



الامارات بين الدول
17 الأولى بالعالم
التي حافظت على
أفضل معدل انتشار
نقص الأغذية

في ضوء رؤية المنظمة والتزامها بعالم خال من الجوع وسوء التغذية، فإن للمنظمة دور محوري في المساهمة في رصد اهداف مؤتمر القمة العالمي للأغذية بالإضافة الى الهدف الخاص بالجوع ضمن الاهداف الانمائية للألفية.

الفقر في العالم الى النصف، وتحقيق العمالة الكاملة والمنتجة مع توفير العمل اللائق للجميع، وخفض نسبة سكان العالم الذين يعانون من الجوع الى النصف بحلول عام 2015.

حامد بن زايد آل نهيان رئيس ديوان ولي عهد ابوظبي عضو المجلس التنفيذي، بحضور معالي الشيخ نهيان مبارك آل نهيان وزير الثقافة والشباب وتنمية المجتمع خلال حفل تكريم الفائزين بجائزة خليفة الدولية لنخيل التمر في دورتها السادسة صباح امس الاحد بقصر الامارات بالعاصمة ابوظبي.

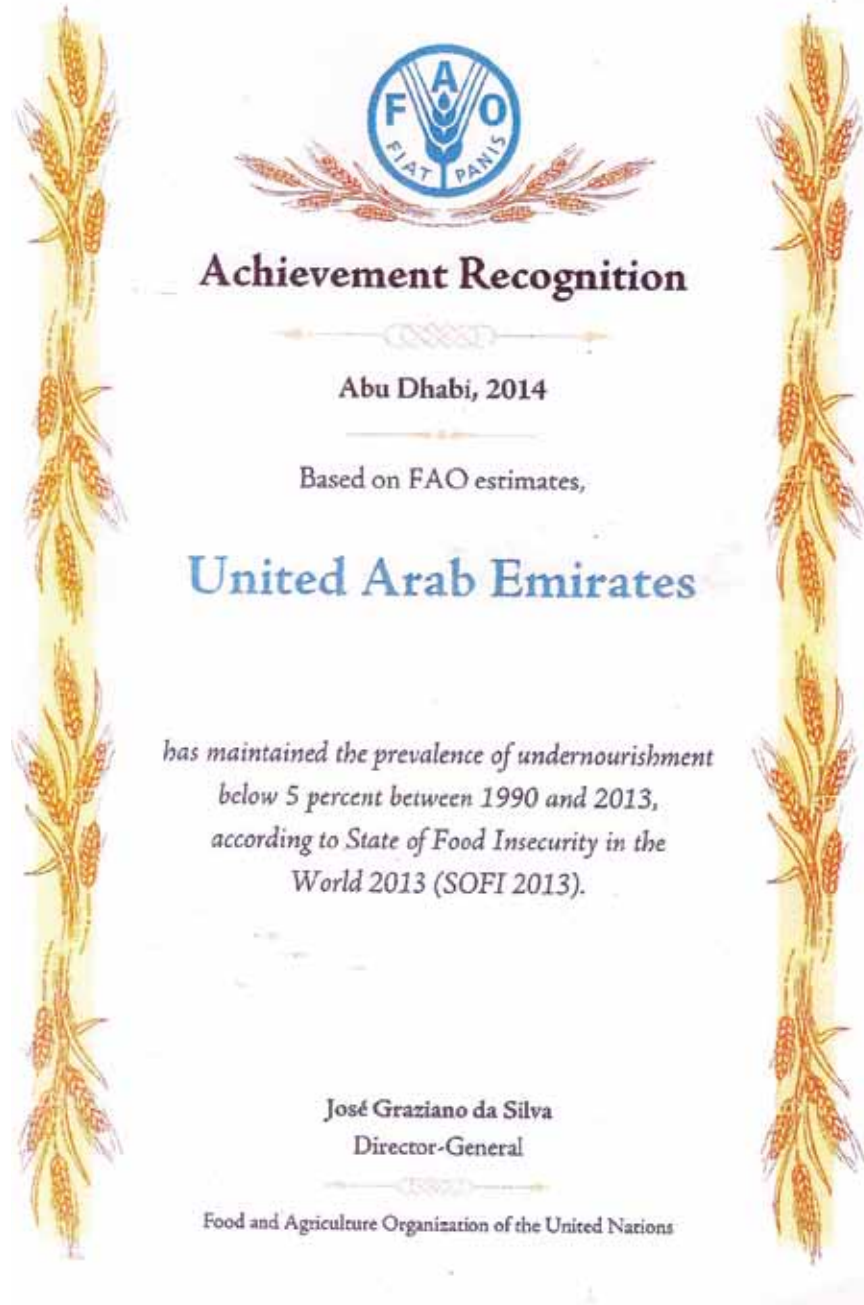
وأضاف معالي الدكتور دا سيلفا أن منظمة الأغذية والزراعة الدولية (الفاو) ترغب بالاشادة والاعتراف بالجهود المبذولة من قبل القيادة الحكيمة لدولة الامارات العربية المتحدة وعلى رأسها صاحب السمو الشيخ خليفة بن زايد آل نهيان رئيس الدولة (حفظه الله) في المحافظة على أعلى معدلات انتشار نقص الاغذية بين دول العالم النامي، وهذا يدل على أن دولة الإمارات كانت ناجحة في كل هذه الحقبة الزمنية في تبادي الآثار السلبية للظروف الاقتصادية والاجتماعية المتغيرة.

معلومات اضافية للمحرر:

لقد تعهد ممثلو حكومات 182 دولة، أثناء انعقاد مؤتمر القمة العالمي للأغذية في روما 1996 أن (يتم القضاء على الجوع في جميع البلدان، مع جعل هدفهم المباشر هو خفض عدد الأشخاص الذين يعانون من سوء التغذية إلى النصف في موعد لا يتجاوز عام 2015).

وفي وقت لاحق، في عام 2000 تعهدت 189 دولة بتحرير الناس من الحرمان المتعدد، مع الاعتراف بأن لكل فرد الحق في الكرامة والحرية والمساواة ومستوى معيشة اساسي يتضمن التحرر من الجوع والعنف. نتج عن هذا التعهد صياغة الأهداف الانمائية للألفية الثمانية. ووضعت الأهداف الانمائية للألفية بعد ذلك حيز التنفيذ من خلال وضع أهداف ومؤشرات لتتبع التقدم المحرز على الصعيدين الوطني والعالمي نحو بلوغ الاهداف بحلول عام 2015.

ويشمل أول الاهداف الانمائية للألفية (MDG-1) ثلاثة أهداف متميزة: خفض



المؤتمر الدولي الخامس لنخيل التمر حضور دبلوماسي ورسمي عالي المستوى

– المملكة الأردنية الهاشمية، وسعادة الدكتور حسن أوريد الناطق الرسمي باسم القصر الملكي ومؤرخاً للمملكة المغربية والمحافظ على الضريح سابقاً رئيس مركز طارق بن زياد للدراسات والبحوث. ومعالي الدكتور جوزيه غرازيانو دا سيلفا مدير عام منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (الفاو) وسعادة الدكتور جاك ضيوف المدير العام السابق للمنظمة. وسعادة الدكتور طارق بن موسى الزدجالي مدير عام المنظمة العربية للتنمية الزراعية، وسعادة الدكتور سالم اللوزي مدير عام المنظمة السابق، وسعادة يعقوب خلفان البوسعيدي المدير العام لصندوق تنمية الزراعة والثروة السمكية في سلطنة عمان.

شكل المؤتمر الدولي الخامس لنخيل التمر الذي نظّمته جامعة الامارات العربية المتحدة بالتعاون مع جائزة خليفة الدولية لنخيل التمر برعاية كريمة من صاحب السمو الشيخ خليفة بن زايد آل نهيان رئيس الدولة حفظه الله، نقطة جذب واهتمام دبلوماسي ورسمي عالي المستوى، حيث شهد حفل افتتاح المؤتمر كل من سمو الشيخ حامد بن زايد آل نهيان رئيس ديوان ولي عهد ابوظبي، ومعالي الشيخ نهيان مبارك آل نهيان وزير الثقافة والشباب وتنمية المجتمع، وسمو الشيخ إبراهيم بن حمد آل خليفة من مملكة البحرين، وسيادة الشريفة زين الشرف بنت ناصر رئيس مجلس أمناء الصندوق الهاشمي لتنمية البادية الأردنية



المؤتمر الدولي الخامس لنخيل التمر

163 متحدث في جلسات المؤتمر و 45 بؤستر علمي على هامش المؤتمر

رئيس الدولة حفظه الله ورعاه ودعم الفريق أول سمو الشيخ محمد بن زايد آل نهيان ولي عهد أبوظبي نائب القائد الأعلى للقوات المسلحة، واهتمام سمو الشيخ منصور بن زايد آل نهيان نائب رئيس مجلس الوزراء وزير شؤون الرئاسة، ومتابعة من معالي الشيخ نهيان مبارك آل نهيان وزير الثقافة والشباب وتنمية المجتمع رئيس مجلس أمناء جائزة خليفة الدولية لنخيل التمر، حيث لم تألوا دولة الامارات جهداً في توفير المناخ المناسب لتفاعل العقول وإنتاج المعرفة العلمية المتخصصة في نخيل التمر التي تتيح الفرصة لعرض افضل الممارسات في مجال زراعة النخيل و انتاج التمور.

الدول العربية المشاركة:

جمهورية الجزائر الديمقراطية، المملكة المغربية، جمهورية مصر العربية، سلطنة عمان، فلسطين، دولة قطر، جمهورية السودان، المملكة الاردنية الهاشمية، الجمهورية العربية السورية، الجمهورية العراقية، الجمهورية التونسية، المملكة العربية السعودية، الجمهورية اليمنية، دولة الكويت، الجمهورية اللبنانية، الجمهورية الليبية، موريتانيا، والدولة المضيفة دولة الامارات العربية المتحدة.

الدول الغربية المشاركة:

اليابان، البانيا، نيوزيلاند، نيجيريا، باكستان، الفلبين، صربيا، تايلاند، اوستراليا، بفلاديش، كندا، اثيوبيا، اسبانيا، جورجيا، ايران، المانيا، ايطاليا، فرنسا، فينلاندا، المملكة المتحدة، أمريكا.

تمثل المشاركة النوعية للباحثين من الدول والهيئات المختصة حول العالم في أعمال المؤتمر الدولي الخامس لنخيل التمر قيمة اضافية للمؤتمر قياساً بالمؤتمرات السابقة، حيث نجد بين الاسماء البارزة كل من الباحث الدكتور توملسون من بريطانيا الذي يعتبر ابو النخيل حول العالم حيث قضى من عمره اكثر من نصف قرن في البحث العلمي في مجال النخيل، كما نجد العالم الدكتور هاريسون هيووز من امريكا الذي يمثل قطاع زراعة أنسجة النخيل ونجد الدكتور عبد الله وهابي من منظمة الأغذية والزراعة الدولية (الفاو) والذي اشتغل كثيراً على أمراض النخيل.

أكد ذلك سعادة الدكتور عبد الوهاب زايد أمين عام جائزة خليفة الدولية لنخيل التمر رئيس اللجنة المنظمة للمؤتمر الدولي الخامس لنخيل التمر. مشيراً الى الاهمية النوعية التي يشكلها المؤتمر بالنسبة لدولة الامارات والدول المشاركة من حيث أن المؤتمر يوفر فرصة ثمينة لتبادل الخبرات والآراء بين العلماء المتخصصين في نخيل التمر، وكبار المسؤولين عن صناعة القرار الزراعي في الدول المشاركة وأصحاب القرار الفني في صناعة التمور حول العالم. وأضاف أن الفضل في ذلك يعود الى الدعم الكبير الذي توفره دولة الامارات لزراعة النخيل و انتاج التمور بفضل توجيهات صاحب السمو الشيخ خليفة بن زايد آل نهيان



د. عبد الوهاب زايد:
المؤتمر يعرض أفضل
الممارسات في زراعة
النخيل وإنتاج التمور

92 مشارك من 21 دولة
غربية و 354 مشاركة
من 18 دولة عربية

المؤتمر الدولي الخامس لنخيل التمر المؤتمر الدولي الخامس لنخيل التمر يستقطب نخبة علماء العالم

للبحوث العلمية ان تأخذ مداها من الوقت والحصول على النتائج العملية على ارض الواقع. حيث نجد أن الجانب الأكاديمي للبحوث المشاركة ركزت على التقنيات الحيوية والهندسة الوراثية لأن هناك تغيير واضح في رؤية العاملين في البحث العلمي في معالجة المشاكل والتحديات التي ترافق زراعة النخيل وإنتاج التمر، فقد ركزوا على الهندسة الوراثية والتقنيات الحيوية لما لها من أثر كبير في مواجهة التحديات الترافقة لزراعة النخيل وإنتاج التمر على المستوى العالمي. كما يوفر المؤتمر فرصة ثمينة لتبادل الخبرات والآراء بين العلماء المتخصصين في نخيل التمر، وكبار المسؤولين عن صناعته حول العالم.

من جهة ثانية فقد أشار رئيس اللجنة العلمية للمؤتمر أنه من بين الملامح والفعاليات التي تجعل المؤتمر مهماً ومتجدداً لهذا العام هو: مشاركة علماء من أعلى مستوى كمتحدثين، وكذا مشاركة مسؤولين كبار من مختلف الدول المنتجة لنخيل التمر. وطرح مجموعة عريضة من الموضوعات المتعلقة بمختلف جوانب زراعة النخيل وإنتاج التمر. وعرض النتائج العلمية في مجال نخيل التمر والواردة من مختلف أنحاء العالم. ومدخل متجدد بالنسبة للجلسات العلمية.

استقطب المؤتمر الدولي الخامس لنخيل التمر نخبة من علماء العالم والمختصين والباحثين في مجال زراعة النخيل وإنتاج التمر، والذي تنظمه جامعة الامارات العربية المتحدة بالتعاون مع جائزة خليفة الدولية لنخيل التمر برعاية كريمة من صاحب السمو الشيخ خليفة بن زايد آل نهيان رئيس دولة الإمارات العربية المتحدة حفظه الله، خلال الفترة من 16 - 18 مارس 2014، حيث سجلت أعلى نسبة مشاركة بين دورات المؤتمر الماضية.

وأشار الدكتور غالب الحضرمي رئيس اللجنة العلمية بالمؤتمر أن البحوث العلمية المعتمدة للمشاركة في جلسات المؤتمر قد بلغ 163 ورقة علمية و 45 بوستر علمي ركزت المشاركات على اربع محاور رئيسية هي المحور الأول البحوث العلمية العامة، والمحور الثاني ركزت البحوث فيه على تحسين اصناف التمر وفي المحور الثالث نرى البحوث تركز على طرق الوقاية ومعالجة الأمراض أما المحور الرابع فيركز على صناعة التمر وتقنياتها الحديثة.

وحول أهمية هذا المؤتمر وما يمثله من قيمة اضافية أوضح الدكتور حضرمي أن هذا المؤتمر يعتبر من أهم المؤتمرات الأكاديمية المتعلقة بشجرة نخيل التمر حول العالم حيث يعقد كل اربع سنوات مرة كي يتيح الفرصة



نهيان مبارك يترأس الاجتماع الدوري السابع لأعضاء مجلس أمناء الجائزة

بن زايد آل نهيان نائب رئيس مجلس الوزراء وزير شؤون الرئاسة.

كما أقر مجلس الأمناء على ادراج تعريف بالشجرة المباركة ضمن المنهاج الدراسي لوزارة التربية والتعليم، والطلب من ديوان وزارة شؤون الرئاسة تخصيص مقر للجائزة في العاصمة أبوظبي.

واستعرض معالي رئيس مجلس الأمناء التقرير الفني والمالي لأعمال الجائزة في دورتها السادسة، واثني على ما حققته الجائزة من نجاح في مسابقة النخلة في عيون العالم وهذا مؤشر إضافي على مصداقية الجائزة في تواصلها مع مختلف فئات المجتمع المحلي عبر توظيف فن التصوير الضوئي كوسيلة لتنمية وعي الجمهور بأهمية شجرة نخيل التمر وتكريس ثقافة نخيل التمر. كما اعتمد سموه الخطة الإدارية والإعلامية للجائزة في دورتها السابعة 2015.

ترأس معالي الشيخ نهيان مبارك آل نهيان وزير الثقافة والشباب وتنمية المجتمع، رئيس مجلس أمناء جائزة خليفة الدولية لنخيل التمر الأحد 16 مارس 2014 في قصر الإمارات بالعاصمة ابوظبي الاجتماع الدوري السابع لمجلس أمناء جائزة خليفة الدولية لنخيل التمر بحضور كامل الأعضاء ومقرر مجلس الأمناء، اطلع فيه على جدول الأعمال وأثنى على جهود الأمانة العامة وأعضاء مجلس الأمناء في ما تم تحقيقه من انجازات خلال الدورة السادسة،

وأشاد معالي الشيخ رئيس مجلس الأمناء بالرعاية الكبيرة التي يوليها صاحب السمو الشيخ خليفة بن زايد آل نهيان رئيس الدولة (حفظه الله) لشجرة نخيل التمر، ودعم الفريق أول سمو الشيخ محمد بن زايد آل نهيان ولي عهد أبوظبي نائب القائد الأعلى للقوات المسلحة ومتابعة سمو الشيخ منصور



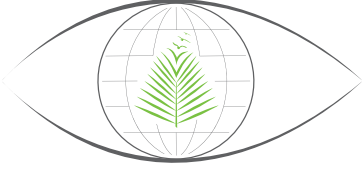
نهيان مبارك يكرم الفائزين ويفتتح معرض صور مسابقة "النخلة في عيون العالم"

50 صورة متميزة ساهمت عن تأصيل علاقة
الإنسان بمحيطه الحيوي والشجرة المباركة

نظمتها الامانة العامة للجائزة بالتعاون مع
رابطة ابوظبي الدولية للتصوير الفوتوغرافي.
حيث فاز بالمركز الأول عبد الله بن سعيد
الرزقي، وفاز بالمركز الثاني ماجد بن عبيد
العامري، وفاز بالمركز الثالث بودي جاديانو.

كرم معالي الشيخ نهيان مبارك آل نهيان
وزير الثقافة والشباب وتنمية المجتمع رئيس
مجلس أمناء جائزة خليفة الدولية لنخيل
التمر الفائزين الثلاث الاوائل بالمسابقة
الدولية لتصوير شجرة نخيل التمر (النخلة في
عيون العالم) بنسختها الخامسة 2014 والتي





النخلة في عيون العالم

DATE PALM THROUGH THE EYES OF THE WORLD

الضوئيين (هواة ومحترفين) من كافة أنحاء العالم. وإبراز المقومات السياحية والبيئية والتراثية لشجرة نخيل التمر من خلال الصورة الفوتوغرافية وتشجيع ارتباط الإنسان بالأرض والزراعة.

وأكد أمين عام الجائزة أن مسابقة "النخلة في عيون العالم" بنسختها الخامسة 2014 شهدت منافسة حادة شارك فيها حوالي 1342 صورة أخذت بعدسة 335 مصور يمثلون 27 دولة حول العالم. كما حققت المسابقة في نسختها الخامسة زيادة ملحوظة وصلت الى 45 % عن السنة الماضية حيث بلغ عدد المشاركين العرب 292 مشارك من 17 دولة عربية مقابل 43 مشارك من 10 دول أجنبية. كما بلغ عدد المشاركين من الشباب 253 مشارك مقابل 82 مشاركة من الإناث.

كما افتتح معاليه معرض الصور الفائزة والتميزة في المسابقة والتي تزامن افتتاحه مع حفل تكريم الفائزين بجائزة خليفة الدولية لنخيل التمر وإطلاق أعمال المؤتمر الدولي الخامس لنخيل التمر بقصر الامارات 16-18 مارس 2014.

وعبر معالي الشيخ نهيان عن سعادته للأعمال المتميزة التي تقدمت للمنافسة في المسابقة التي أكدت عمق الانتماء للأرض وشجرة نخيل التمر بما تمثله من ارث وطني واجتماعي وتراثي ثقافي، فالمسابقة ساهمت في تأصيل علاقة الإنسان بمحيطه الحيوي وخصوصاً شجرة نخيل التمر كما ساهمت بتوظيف فن التصوير الضوئي كوسيلة لتنمية وعي الجمهور بأهمية شجرة النخيل. وخلق فضاء أرحب لتبادل الخبرات بين المصورين



بمشاركة ضيوف الجائزة والمؤتمر الدولي الخامس لنخيل التمر

الأمانة العامة للجائزة تستضيف وفداً من الإعلاميين العرب

ثم قام الوفد بزيارة إلى وحدة دراسات وبحوث تنمية النخيل والتمور (مختبر زراعة الأنسجة لإكثار فسائل النخيل النسيجية) التابع لجامعة الإمارات العربية المتحدة بمدينة العين أطلعوا على أهم الخدمات والمنتجات التي يوفرها المختبر للأخوة المزارعين كما اطلعوا على الآلية الفنية لإنتاج فسائل النخيل النسيجي باستخدام أحدث تكنولوجيا بهذا الخصوص كونها تلبى النمو المضطرد في زراعة أعداد كبيرة من أشجار نخيل التمر بالإمارات حيث تبلغ الطاقة الإنتاجية للمختبر 150 ألف شتلة نخيل نسيجي بالعام من أجود الأصناف.

وكان معالي الشيخ نهيان مبارك آل نهيان وزير الثقافة والشباب وتنمية المجتمع رئيس مجلس الأمناء قد رحب بزيارة الوفود الإعلامية التي حضرت المؤتمر الدولي الخامس للنخيل وكذلك حفل تكريم الفائزين بالجائزة في دورتها السادسة 2014 مؤكداً على الدور الهام لوسائل الإعلام في إيصال الصورة الحضارية التي تتربع عليها دولة الإمارات في خدمة النخلة والعاملين فيها على مستوى العالم، بفضل القيادة الرشيدة لصاحب السمو الشيخ خليفة بن زايد آل نهيان رئيس الدولة (حفظه الله) ودعم الفريق أول سمو الشيخ محمد بن زايد آل نهيان ولي عهد أبوظبي نائب القائد الأعلى للقوات المسلحة، واهتمام سمو الشيخ منصور بن زايد آل نهيان نائب رئيس مجلس الوزراء وزير شؤون الرئاسة.

نظمت الأمانة العامة لجائزة خليفة الدولية لنخيل التمر زيارة ميدانية يوم الأربعاء 19 مارس 2014 لعدد من الوفود العربية التي حضرت حفل تكريم الفائزين بالجائزة في دورتها السادسة، إضافة إلى مشاركة عدد من ضيوف المؤتمر الدولي الخامس لنخيل التمر ومشاركة الوفد الإعلامي العربي الذي دأبت الجائزة على استضافته كل عام، إلى بعض مرافق الإنتاج المتعلقة بزراعة النخيل وإنتاج التمور بالإمارات.

وبدأت الجولة بزيارة مصنع الإمارات للتمور بالساحل للتعرف على إنجازات الفوعة التي تمثل قطاع النخيل وتصنيع التمور بالدولة والإطلاع على التجربة الإماراتية الناجحة في مجال استلام التمور من المزارعين وتحقيق الاستغلال الأمثل من خلال تصنيعها ضمن سلسلة منتجات تمور فاخرة تعكس جودة الإنتاج المحلي من مزارع المواطنين وتبرز فخر الصناعة الوطنية وجودة التمور الإماراتية.

كما قام الوفد بزيارة لمزرعة الفوعة وذلك للإطلاع على أساليب الزراعة العضوية بصفة مزرعة الفوعة أكبر مزرعة نخيل عضوية في العالم.

وقد أبدى الحضور إعجابهم بمستوى التقنيات الحديثة المستخدمة في مصانع التمور وجودة الإنتاج باستخدام أحدث الأجهزة، بالإضافة إلى أفضل الممارسات الزراعية التي تطبقها مزرعة الفوعة.

الوفود الإعلامية تشيد
بجهود الإمارات في
خدمة وتطوير زراعة
النخيل وإنتاج التمور

جائزة خليفة الدولية لنخيل التمر تكرم الإعلاميين ومؤسساتهم

وعمق الفائدة التي حققتها رسالتها السامية وأهدافها النبيلة في خدمة وتمتية قطاع نخيل التمر والعاملين فيه من مزارعين ومنتجين وباحثين ومحبين للشجرة المباركة حول العالم، بدليل الزيادة المضطردة التي تشهدها الجائزة في اعداد المشاركين بفتاتها الخمس كل عام، وهذا بدوره يعكس ايجابياً الثقة الكبيرة التي حققتها الجائزة وحضورها المتميز في مختلف الأوساط العلمية والإنتاجية على المستوى المحلي والإقليمي والدولي.

وأكد أن الأمانة العامة للجائزة ومجلس الأمناء وفريق العمل سيواصلون دعم مسيرة التنمية المستدامة والحرص على توفير كل عناصر النجاح للجائزة كما انهم سيظلون أوفياء للشجرة المباركة تحت القيادة الحكيمة لصاحب السمو الشيخ خليفة بن زايد آل نهيان رئيس الدولة حفظه الله الذي تشرف الجائزة بحمل اسمه.

كرمت جائزة خليفة الدولية لنخيل التمر يوم الثلاثاء 18 مارس 2014 الصحافيين والمؤسسات الإعلامية الذين غطوا فعاليات دورتها السادسة التي استمرت عاماً كاملاً.

وقام الدكتور عبد الوهاب زايد الأمين العام للجائزة خلال الحفل الذي أقيم بقصر الإمارات في ختام أعمال المؤتمر الدولي الخامس لنخيل التمر بتوزيع شهادات التقدير على المكرمين واصفاً إياهم بأنهم شركاء في مسيرة التنمية والبناء حيث عملوا على إيصال أهداف الجائزة والتعريف بها عبر وسائل الاتصال.

وأكد أن شجرة نخيل التمر كانت وستظل رمزاً للاعتزاز بالوطن وتعبيراً عن شموخ أبناء الإمارات وتطلعهم نحو سماء التميز والنجاح في مختلف المجالات.

ولفت الى أن جائزة خليفة الدولية لنخيل التمر يوماً بعد يوم تثبت صدق جدواها



جائزة خليفة الدولية لنخيل التمر تفتح باب الترشيح لدورتها السابعة 2015

نهيان مبارك: دعم خليفة عزز انجازات الدولة في خدمة شجرة نخيل التمر حول العالم

أشار فيه الأمين العام إلى أن المنحنى البياني للجائزة ينمو باطراد نحو الأمام على مختلف الصعد التي حصدتها الجائزة، حيث شكل الانفتاح الكبير على المجتمع المحلي أفضل النتائج في زيادة أعداد المرشحين المواطنين لمختلف فئات الجائزة حيث وصل العدد إلى 65 مواطناً خلال السنوات الست الماضية، وذلك وفقاً للتوجيهات السامية لمعالي الشيخ نهيان مبارك آل نهيان وزير الثقافة والشباب وتنمية المجتمع، رئيس مجلس أمناء الجائزة، وعليه فقد قررت الأمانة العامة للجائزة المضي قدماً في حملتها الوطنية والانفتاح على المجتمع المحلي لتوسيع نطاق المشاركة لأكثر عدد من الأخوة المزارعين من كافة الشرائح المستهدفة سواء كانوا مزارعين أو منتجين مصنعين أو باحثين وأكاديميين وتشجيعهم وتأهيلهم للتنافس على مختلف فئات الجائزة. كما أكد حرص معالي الشيخ نهيان على تعزيز الحضور الإقليمي والدولي للجائزة والبناء على النجاحات التي تحققت خلال السنوات القليلة الماضية لما فيه من خير وتقدير لكافة المزارعين والمنتجين والباحثين على مستوى

بتوجيهات معالي الشيخ نهيان مبارك آل نهيان، وزير الثقافة والشباب وتنمية المجتمع، رئيس مجلس أمناء جائزة خليفة الدولية لنخيل التمر، أعلنت الأمانة العامة للجائزة عن فتح باب الترشيح لفئات الجائزة في دورتها السابعة اعتباراً من الأول من يونيو 2014 ولغاية الواحد والثلاثين من شهر أكتوبر 2014 متيحين المجال أمام كافة الأخوة المزارعين والمنتجين والباحثين والأكاديميين والمختصين ومحبي شجرة نخيل التمر حول العالم، التقدم بطلباتهم للتنافس والفوز بإحدى فئات الجائزة الخمس وهي فئة الشخصية المتميزة وفئة أفضل مشروع تنموي وفئة أفضل تقنية متميزة وفئة المنتجين المتميزين وفئة البحوث والدراسات المتميزة في مجال زراعة النخيل وإنتاج التمور.

جاء ذلك في مؤتمر صحفي عقده سعادة الدكتور عبد الوهاب زايد، أمين عام جائزة خليفة الدولية لنخيل التمر، صباح الأحد 1 يونيو 2014 في قصر الإمارات بأبوظبي بحضور الدكتور هلال حميد مساعد الكعبي رئيس اللجنة الإدارية والمالية بالجائزة.



المصداقية والثقة التي حققتها الجائزة خلال فترة قصيرة بفضل توجيهات معالي الشيخ نهيان مبارك آل نهيان وزير الثقافة والشباب وتنمية المجتمع رئيس مجلس الأمناء.

تتوي متميز، 89 مشارك عن فئة الشخصية المؤثرة. مشيراً إلى الزيادة المتنامية في عدد المرشحين لمختلف فئات الجائزة يؤكد على

العالم، ترجمةً للتوجيهات الحكيمة لصاحب السمو الشيخ خليفة بن زايد آل نهيان، رئيس الدولة (حفظه الله)، راعي الجائزة، ودعم الفريق أول سمو الشيخ محمد بن زايد آل نهيان، ولي عهد أبوظبي نائب القائد الأعلى للقوات المسلحة، وحرص سمو الشيخ منصور بن زايد آل نهيان، نائب رئيس مجلس الوزراء وزير شؤون الرئاسة، على تعزيز موقع الجائزة ومكانتها بين الجوائز الأخرى على مستوى العالم.

من جهته فقد أشار الدكتور هلال حميد مساعد الكعبي رئيس اللجنة الإدارية والمالية بالجائزة، إلى أن مجمل أعداد المرشحين لمختلف فئات الجائزة بلغ عددهم الكلي 675 مشارك يمثلون 38 دولة حول العالم (20 عربية و 18 أجنبية) وبالتفاصيل نجد الآتي: 347 مشارك عن فئة الدراسات والبحوث المتميزة، 50 مشارك عن فئة أفضل إنتاج متميز، 83 مشارك عن فئة أفضل تقنية متميزة، 106 مشارك عن فئة أفضل مشروع



جائزة خليفة الدولية لنخيل التمر KHALIFA INTERNATIONAL DATE PALM AWARD

تفطية خاصة لأعمال المؤتمر الدولي الخامس لنخيل التمر

ممثلي الوفد الاعلامي العربي:
روناء المصري، المهندس أمجد قاسم

الإمارات العربية المتحدة في نشر ثقافة نخيل التمر لتحقيق التنمية المستدامة من خلال اقتراح مشروع وطني لزراعة النخيل إضافة إلى الإبقاء على التواصل مع مبادرات دولة الإمارات وتنظيم المؤتمر الدولي السادس لنخيل التمر في غضون أربع سنوات قادمة (مارس 2018)، كما أوصى المؤتمر بتأسيس مجمع دولي لنخيل التمر تحت رعاية وزارة شؤون الرئاسة لتعزيز مشاريع البحث. الصفحات التالية تعرض لقطات من التغطية الصحفية الخاصة لأعمال المؤتمر الدولي الخامس لنخيل التمر.

شهد المؤتمر الدولي الخامس لنخيل التمر الذي نظمته جامعة الإمارات العربية المتحدة بالتعاون مع جائزة خليفة الدولية لنخيل التمر من 16 - 18 مارس 2014 حضوراً لافتاً لعدد كبير من المتخصصين في مجال زراعة النخيل وإنتاج التمور، وتركزت جلسات المؤتمر العلمية في ثلاثة محاور هي محور تقييم الوضع الراهن لزراعات نخيل التمر، والمحور الثاني حول تطوير النخيل، والمحور الثالث حول حماية النخيل وطرق مكافحة الآفات. وقد أوصى المؤتمر في نهاية جلساته التي استمرت طوال ثلاثة أيام، بتعزيز جهود دولة





من أروقة المؤتمر الدولي الخامس لنخيل التمر مقابلات مع بعض الباحثين والمحاضرين في المؤتمر أعدّها للنشر المهندس أمجد قاسم

د. مهند الكلالدة - الأردن

دراسة حالة عن المناطق الجافة بالأردن

تهدف هذه الدراسة إلى تشجيع إحلال زراعة النخيل في المناطق الجافة في البادية الأردنية، لملائمتها للظروف والسمات المناخية القاسية التي تعاني منها البادية، إلا أن هذه الزراعة تواجه كثير من العقبات والمشاكل، منها بيئية وأخرى فسيولوجية، تتركز في انخفاض درجة الحرارة، إذ أن أشجار النخيل تتطلب صيفاً طويلاً مشمساً وشتاءً معتدلاً، في حين شتاء البادية الأردنية يتميز بانخفاض درجة الحرارة فيه لتحت درجة الصفر سلسيوس وهذا يؤثر بشكل سلبي على النمو الخضري وعلى النمو الثمري وعلى عملية التلقيح بشكل عام، وبين الكلالدة أن مشاركتهم تهدف أيضاً إلى تبادل الخبرات وإيجاد معادلة توازن بين السمات المناخية الموجودة في الأردن والمنطقة بشكل عام والمتطلبات والسمات الفسيولوجية لنخيل التمر.

د. السيد الطنبولي - مصر

الحصول على ثمر النخيل بصورة آمنة وبجودة عالية

هذا النظام يهدف للحصول على نخيل التمر بصورة آمنة وبجودة عالية، يطبق لأول مرة في مصانع تعليب وتغليف التمر، يعتمد على تحديد النقاط الحرجة HAZARD ANALYSIS AND CRITICAL CONTROL POINTS ، حيث يتم تحديد المخاطر التي يمكن وجودها في التمر وهي المخاطر البيولوجية، والكيميائية،

والطبيعية، ثم تحديد نقاط التحكم الحرجة عن طريق المخطط الانسيابي لإنتاج وتغليف التمر، ولكي يطبق هذا النظام يستلزم حوالي 12 خطوة لكي نحصل على تمر آمن خال من الأمراض ذي جودة عالية حتى يمكن له المنافسة في الأسواق العالمية وهي فرصة من أجل التصدير للعالم الغربي.

د. توفيق العنتري - الأردن

آفة تصيب النخيل في الأغوار الأردنية الشمالية

هذه جزء من رسالة دكتوراه للطالب مشهور الخوالدة، وهي حول آفة (Arenipses Sabella) التي تصيب النخيل في الأغوار الشمالية (الشونة الشمالية والباقورة) في الأردن، وتؤثر أيضاً على الأزهار والثمار الصغيرة، وهي تعمل أنفاقاً في الثمار وتصل إلى النواة، كما تعمل أنفاقاً في حامل الثمار الصغيرة وهي تؤذي قلب الشجرة (الجمارة) وتعرف بالنظر، حيث تكوّن نسيج عنكبوتي وبراز وإفراز على منطقة الإصابة ولها جيلين في العام، أهميتها تأتي بعد سوسة النخيل الحمراء، والبحث يتناول طرق مكافحة هذه الآفة وتقليل استخدام المبيدات والمحافظة على البيئة.

د. منصور احمد أبو حاتم - اليمن

استخدام البيئات السائلة للحصول على براعم نخيل التمر

يتم إكثار وإنبات براعم نسيج نخيل التمر باستخدام البيئات السائلة بدلاً من استخدام

د. الصدقي عز الدين - المغرب

البحث عن المواد الدقيقة (السيلينيوم) في التمر

تحتوي بعض الفواكه الجافة ومنها التمر على عدد من العناصر الغذائية الهامة للجسم، ومنها المواد الدقيقة كالبيود والحديد والسيلينيوم والزنك، ويعد السيلينيوم من المواد المضادة للأكسدة، ونعني بالأكسدة أن الجسم بطريقة عفوية يمكن أن يصدر عنه بعض المواد السامة داخل الجسم وهي تسمى بالفضلات، وهذه الأكسدة يمكن أن تتسبب بأمراض خطيرة كالسرطان، وتبين الدراسات أن التمور توجد بها كميات قليلة من السيلينيوم، لكن لا يجب أخذه بشكل كبير لأن كثرتة يمكن أن تؤدي إلى التسمم به، أما في التمر فتوجد كمية مناسبة، حيث يوجد مقدار جيد ومناسب للجسم، وينصح بأخذه من خلال مواد طبيعية وليس من خلال المواد الكيميائية والأدوية، وإذا تم أخذه من خلال

والاجتياحات الإسرائيلية وصعوبة التسويق والحصول على الأسمدة واللقاحات وارتفاع أجور العمالة الفنية وأسعار الميكنة ومدخلات الإنتاج.

د. حاتم سلامة محمد علي - السعودية

اكتشاف وتقدير بعض الأحماض الأمينية الموجودة بنسب قليلة في تمر السعودية

من المعروف أن البروتين يتكون من عدد من الأحماض الأمينية، وأن الحامض الأميني يكون بصورة L لكن هذه الورقة تركز على الأحماض الأمينية غير البروتينية وعلى الأحماض الأمينية الموجودة بنسب قليلة جداً، تمت دراسة 12 صنف من التمر السعودي في مرحلة النضج، ودراسة عجوة المدينة ونبته علي وسكري وصقعي وشيشي وروتانا، تم استخدام تقنية حديثة تعتمد على استخلاص وفصل بعض المركبات البروتينية الموجودة في التمر ولم تكتشف من قبل وهذه تكسبنا ميزة إمكانية تصنيف التمر بناءً على هذه المركبات، وقد تمكنا من تأكيد النتائج التي توصلنا إليها عن طريق استخدام أجهزة أكثر دقة، كأجهزة الكروماتوغرافية وأجهزة حساب الطيف الكتلي وجهاز HPLC.

د. سعيد سليمان - السعودية

استخدام السكر والماء مع حبوب اللقاح

تهدف هذه الطريقة إلى توفير حبوب اللقاح بكميات كافية وفعاليتها كبيرة تغطي حاجة المزارعين، بالعادة يتم مزج حبوب اللقاح مع الماء ولا يتم استخدام الشماريخ المذكورة بشكل كبير، قمنا بإضافة السكر ليمساعد على التصاق حبوب اللقاح في ميسم الزهرة ويجعل الميسم متفتح لفترة طويلة، ومن ثم تتم عملية التلقيح والإخصاب، أيضاً فإن السكر يساعد على التثبيت الجيد لحبوب اللقاح، وبذلك نستخدم حبوب لقاح أقل من الطرق التقليدية، وفي هذه الطريقة تستخدم رشاشات يدوية أو



المهندس أحمد الفارس - فلسطين

واقع زراعة النخيل في فلسطين

تقدر مساحة الأراضي المزروعة بنخيل التمر في فلسطين ب 27 ألف دونم، تضم حوالي 360 ألف شجرة، منها 210 ألف شجرة منتجة فقط، وتنتج فلسطين قرابة 10 آلاف طن من التمور، منها 7 آلاف طن في قطاع غزة و 3 آلاف طن في الضفة الغربية، وأن 90 % من التمور المنتجة في قطاع غزة من صنف الحياتي، وأن 90 % من التمور المنتجة في الأغوار الفلسطينية وفي الضفة الغربية من صنف المجهول، وخلال العشر سنوات الماضية زاد الاهتمام بتشجيع زراعة النخيل، إلا أن زراعتها تواجه تحديات كثيرة، كقلة المياه

البيئات الصلبة، ففي البيئة الصلبة يتم استخدام مركبات عالية من الهرمونات، وهذه تؤدي لمشاكل كثيرة من أهمها حدوث طفرات في الشتلات، أما في طريقة استخدام البيئات السائلة لتكوين أجنة فردية، فتكون متماثلة وبأعداد كبيرة وبالتالي فإن الاختلافات الوراثية التي يمكن أن تنتج عن هذه الشتلات تكون معدومة وغير موجودة، وبالتالي نحصل على أجنة جسدية لنخيل التمر تكون متماثلة ومتطابقة للصنف الأم، كما تتميز هذه الطريقة باستخدام تركيزات منخفضة من الهرمونات، وللتحسين الوراثي لنخل التمر بعزل البروتوبلازم أو لإنتاج البذور الصناعية، بواسطة تكوين الأجنة الكروية لنخيل التمر.





غرام غبار طلع في اللتر بالإضافة إلى النشا 50 غرام حتى 63 بالمائة غرم نشا، المعاملات كانت 5 - 2.5 - 1.25 - 0.62 غرام نشا في اللتر، النتائج التي تم التوصل إليها كانت ممتازة ومشجعة لمزيد من الأبحاث.

د. خالد عبد الواحد - السعودية

استخدام الشبكات العصبية في تقدير منحنيات الامتزاز الرطوبي للتمور

المقصود بمنحنيات الامتزاز الرطوبي هي العلاقة بين التمر والمحتوى الرطوبي والرطوبة النسبية، فإذا كان لدينا تمر جافة وكان حولها رطوبة يحدث امتصاص للرطوبة من قبل التمر وهذا يؤثر على التمر حيث يزداد محتواها من الرطوبة مما يؤدي إلى إصابة

إنتاج ألواح خشب حبيبي بلاستيكي عالية الجودة بنسبة 50 إلى 50 بالوزن من الخشب والبلاستيك.

د. عماد فودة السيد احمد - مصر

تلقيح النخيل باستخدام النشا

من أهم العمليات الزراعية التي تجرى على رأس النخلة هي عملية التلقيح، وموسم التلقيح يكون هناك حالة طوارئ في جميع مزارع التمر، كان الهدف إيجاد طريقة تجمع بين التلقيح الميكانيكي وخف الثمار والاستفادة المثلى من حبوب اللقاح من خلال استخدام معلق يتم تحضيره من مياه الآبار الصالحة للشرب والخالية من الكلور والمواد الحافظة التي تؤثر على حبوب اللقاح ويتم إضافة 50

ميكانيكية حيث ترش أكبر عدد من الأغاريد المؤنثة في أقل فترة ممكنة ثم يتم إجراء عملية تكييفس بالورق.

د. رمضان الناصر - السعودية

صلاحية مخلفات نخيل التمر لإنتاج الورق

تهدف هذه الورقة إلى تسليط الضوء على مدى صلاحية مخلفات نخيل التمر كمادة خام صناعية لإنتاج الورق في المملكة العربية السعودية، حيث تم عرض خواص الورق المنتج وطريقة الإنتاج، كما تم عرض مدى صلاحية المادة الخام لإنتاج عجينة لب الورق، والهدف هو استخدام أية مادة خام سيليلوزية لإنتاج الورق كبديل عن الخشب المنتج من الغابات الطبيعية المستخدم عالمياً لإنتاج الورق، وخصوصاً أن الدول العربية فقيرة بالغابات الطبيعية باستثناء السودان، والبديل هو استخدام الخامات الموجودة في الدول العربية لإنتاج الورق كبديل عن الخشب، حيث يوجد فيها كميات ضخمة من مخلفات السيليلوزية لنخيل التمر.

د. رمضان الناصر - السعودية

إنتاج الخشب الحبيبي البلاستيكي من مخلفات جريد النخل

يعتبر الخشب الحبيبي البلاستيكي من الصناعات التي تسعى إلى استخدام المخلفات الزراعية والبلاستيكية بدرجة كبيرة، وإنتاج هذا النوع من الخشب، تم استخدام مخلفات جريد النخل ومخلفات تقليم الأشجار والمحاصيل الزراعية، مع استخدام مادة لاصقة هي عبارة عن بلاستيك معاد تدويره، وقد تم عرض الخواص الفيزيائية والميكانيكية والثبات البعدي لألواح خشب حبيبي بلاستيكي منتج من جريد النخيل مع بولي بروبيلين معاد استخدامه مرة أخرى وبطريقتين، طريقة الحقن وطريقة الضغط أو الكبس، وقد تم



تحقيق صحفي من أروقة المؤتمر حول: أيهما تؤيد للمستقبل؟ استخدام المبيدات أم زراعة النخيل عضوياً؟

أعدده للنشر الاستاذة رونا المصري

جاء أحد الأبحاث المشاركة في المؤتمر لي طرح قضية جدلية تتمثل في التنافس بين استخدام المبيدات للزراعة أو العودة لزراعة الأجداد العضوية واستثمار ذلك في زراعات النخيل وإنتاج التمور، حيث أشار البحث الذي قدمه الدكتور محمد سعيد الزميتي الأستاذ بقسم وقاية النبات كلية الزراعة جامعة عين شمس، أن الإحصائيات الحديثة لعام 2011 أثبتت أن تونس والجزائر تصدران قائمة الدول العربية المصدر للتمور للعضوية في الخارج وبخاصة أوروبا، إذ تنتج تونس ما يزيد على 600 ألف طن منهم 4000 ألف طن للتصدير وتمثل هذه النسبة حوالي 67% من إجمالي الإنتاج، وبلغت حصة التصدير إلى الأسواق الأوروبية من إجمالي هذه النسبة حوالي 68% و 11% إلى أمريكا، و 7% إلى المغرب، بينما بلغت حصة الجزائر من التصدير العضوي للتمور حول العالم قرابة 20% بحسب البحث المقدم في المؤتمر، وكدراسة لحال الزراعة العضوية في الوطن العربي عرض د. الزميتي أن التمور العضوية تستخدم في الأسواق المحلية في باقي الدول وليس للتصدير وهي أسواق تضم مصر، الإمارات، فلسطين، السعودية، إذ لا تزال هناك عقبات أمام تلك النوعية من الزراعات التي تمثل له المستقبل بسبب وجود تحديات عديدة تتمثل في:

قلة مهارات المزارعين فيما يختص بتقنيات وأساليب الزراعة العضوية. وعدم كفاءة إدارة موارد المزارع العضوية. وعدم كفاءة نظم مكافحة المتكاملة. ومعاملات الحصاد.



د. صبري المرغني - مصر

تقييم بعض أصناف نخيل التمر النامية تحت ظروف منطقة توشكي

هذا البحث تم في عام 1968 ونحن في عام 2014 لكن التغيرات المناخية لعبت دوراً في التغيرات وأصبحت جنوب مصر تصلح لزراعة الأصناف الجافة ونصف الجافة بل والرطبة، هناك بعض الأصناف الموجودة بالفعل من الأصناف الجافة مثل السكوتي والبرتمودي والبروميلا إلى جانب المجدد هناك أصناف أدخلت جديداً وهي سعودية مثل السكري والبرحي والمجدول وقد لقيت نجاحاً كبيراً في جنوب مصر ونحن نسعى للتوسع في الأصناف السعودية الأخرى، علماً بأنه يمكن زراعة الأصناف الرطبة ونصف الجافة والجافة في جنوب مصر، وأن الاحتياجات الحرارية الخاصة بكل صنف متوفرة في جنوب مصر. لكن العكس غير صحيح حيث أن شمال مصر لا يصلح لزراعة الأصناف الجافة.

التمور بالأمراض والبكتيريا، والعكس صحيح، حيث إذا التمور رطبة والجو حولها جاف جداً، يحدث فقدان للرطوبة من التمور ويؤدي ذلك إلى جفاف التمور، حاولنا استخدام طريقة رياضية تسمى الشبكات العصبية الصناعية، من أجل تقدير منحى خاص بذلك، الشبكات العصبية الصناعية هي محاولة تقليد طريقة تفكير الإنسان بطريقة رياضية.

د. حسام سعد الدين خير الله - العراق

التوصيف الوراثي DNA للتمور العراقية

يوجد في العراق أكثر من 600 صنف من أصناف النخيل، تتوزع على محافظات الوسط والجنوب، بالماضي كان العراق يملك 30 مليون نخلة، تبذل حالياً جهود كبيرة من قبل الدولة أو الجامعات ومراكز الأبحاث في العراق لحصر وتصنيف وتوصيف أصناف التمور العراقية، باستخدام مؤشرات DNA الجزيئية، وقد تم استخدام طريقة الرابطة وطريقة ISSR لتوصيف 17 صنفاً من أصناف التمور العراقية لحد الآن.



ملف المؤتمر الدولي الخامس لنخيل التمر: تنقسم البيولوجيا الجزيئية إلى قسمين رئيسيين أولهما مختص بالجينات وهي المواد الوراثية، والتي يتم التعبير عنها بنواتج من البروتينات وهي القسم الثاني في هذا المجال، ويهدف المشروع الحالي إلى تحديد البروتينات التي تنتجها جينات تحمل الملوحة والجفاف لنخيل التمر.

في الوطن العربي لدينا نقص شديد في المياه لذا تكمن أهمية المشروع في إنتخاب السلالات التي تستطيع تحمل درجات عالية من الجفاف والملوحة بحيث يتم إكثارها فيما بعد، وبالتالي نعمل حالياً على تحديد هذه السلالات بدقة من خلال تحديد تركيب بروتين تلك الخاصية المميزة والمرغوبة. المشروع يأتي موثقاً مع إستراتيجية الأبحاث العلمية بالملكة العربية السعودية، حيث يعمل الجانب السعودي على عزل البروتين في المعامل المتقدمة هناك، ثم يتم إرسال تلك العينات المعزولة إلى معهد فراون هوفر بألمانيا حيث تستكمل التحليلات بواسطة التقنيات الحديثة لديهم، ومن المعروف أنه قد تم الإنتهاء بالفعل من خريطة الجينات الخاصة بالنخيل، لكن يعمل الباحثون حالياً ونحن جزء من ذلك الفريق على رسم خريطة البروتينات أو البروتيوم الخاص بالنخيل، ونتوقع مع إنتهاء المشروع أن يتم الحصول على أرشيف كامل للمعلومات الخاصة بالجينات والبروتينات التي تنتجها والمختصة بخاصية الملوحة والجفاف.

تحتاج إلى تمرين المزارعين على تقنياتها، وإلى توافر البحوث العلمية والمعامل المجهزة لمثل هذا الأسلوب، إضافة إلى زيادة كفاءة نظم مكافحة المتكاملة وتطبيقها بشكل صارم ودقيق في المزارع، لذا تبدو خطوة تعميم الزراعة العضوية، جزءاً من خطة المستقبل خاصة إذا أخذنا في الإعتبار الحاجة الملحة لهؤلاء المزارعين من إكتساب قوتهم اليومي، وحاجاتهم الملحة لمكافحة الآفات، ويضيف د.عبد الستار أن دولة الإمارات من الدول العربية المهتمة بالزراعة العضوية ويتمثل ذلك في المؤسسات الفيدرالية على مستوى الدولة التي تمنح للمزارعين إجازات ممارسة الزراعة العضوية وتعمل على متابعة إنتاجهم وتقييم مزارعهم في كافة مراحل الزراعة المختلفة حتى يتمكنوا بالفعل من النجاح في هذا الخصوص.

وأنت عزيزي القارئ أيهما تختار؟

مشروع "البروتيوم" البحثي لنخيل التمر بشراكة ألمانية سعودية

تشارك جامعة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية مع معهد فراون هوفر بألمانيا في مشروع بحثي يختص بالبروتيوم الخاص بجينات الملوحة والجفاف لنخيل التمر. أ.د. حداد عبد السميع الربيعي، الأستاذ بمعهد الهندسة الوراثية بجامعة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية والباحث الرئيسي للمشروع تحدث في لقاء خاص للشجرة المباركة ضمن

والتسويق ومعاملات ما قبل التسويق. وقلة أعداد ومهارات المدربين والمختصين بالزراعة العضوية. وعدم كفاية الأبحاث والتطوير في هذا المجال.

يتفق د. عبد الستار المشهاني من إدارة الحدائق والمتنزهات الترفيهية في بلدية أبوظبى قطاع البنية التحتية وأصول البلدية، مع ما ذهب إليه د. الزميتي في بحثه، ويقول أنه لا تزال هناك أماكن في الإمارات لا تعرف معنى استخدام المبيد أو ما هو المبيد حتى يومنا الحالي، ويوجد بالإمارات أماكن مؤهلة تماماً لعودة مثل هذا النوع من الزراعة وهو بالنسبة لي زراعة الأجداد، مثل العين، وليوا القديمة، ونحن لم نتعرف على المبيدات إلا عندما صدره لنا العالم الآخر ثم العالم الآخر يعيد تصدير الزراعة العضوية لنا، وكان بالأحرى بنا أن نقوم نحن بتصدير ذلك المفهوم وتلك التقنية إلى أسواقه بما أنها بالفعل جزء من تراث أجدادنا، أما رؤية "أربوتافتيك" الباحثة في مجال علم الحشرات بالعمل المركزي لبحوث حماية ووقاية النباتات بإيران، وهي إحدى المشاركات في المؤتمر من خلال بحث مصور حول استخدام أنواع جديدة آمنة من المبيدات ومدى مأمونيتها في الطبيعة أضافت: الأبحاث في إيران الآن تهتم بإكتشاف مواد جديدة أكثر أمناً من المبيدات المستخدمة حالياً والتي تنتمي إلى نوعية "ديازينون" حيث يتم رشها بالطيران على مساحات مزروعة كبيرة مما يسبب خسائر في الأنواع المفيدة من الحشرات، والكائنات الحية الأخرى كالإنسان، والطيور، وبعض الحيوانات، فضلاً عن تلوث النباتات المزروعة نفسها، لذا فإن مجموعة المواد التي يتحدث عنها البحث تسمى "نونيكتينويد" تعد الأكثر أمناً في الإستخدام لمحدودية تأثيرها على الآفات المختلفة وعلى النباتات والإنسان والبيئة، إلا أنني أفضل بالطبع إستخدام طرق الزراعة العضوية في إكثار النخيل وكافة المحاصيل التي تؤكل، إلا أن هذه الوسيلة تعد مرحلة مستقبلية

جائزة خليفة الدولية لنخيل التمر تشارك في
مهرجان ليوا للربط بدورته العاشرة 2014

الجائزة بثت روح المنافسة بين محبي النخلة ومنتجات التمور

منصور بن زايد آل نهيان نائب رئيس مجلس
الوزراء وزير شؤون الرئاسة.

مؤكداً حرص الأمانة العامة للجائزة على
تعزيز المشاركة المحلية وفقاً لتوجيهات معالي
الشيخ نهيان مبارك آل نهيان وزير الثقافة
والشباب وتنمية المجتمع رئيس مجلس
الأمناء في تشجيع الأخوة المواطنين المزارعين
للمشاركة في أعمال الجائزة بمختلف الفئات
وتقدم لهم كافة التسهيلات والإمكانيات
الفنية للتقدم للمنافسة في الجائزة بدورها
السادسة. حيث وفرت الجائزة منصة جديدة
بثت من خلالها روح المنافسة بين محبي
النخلة ومنتجات التمور المشاركين في مهرجان
ليوا للربط في دورته العاشرة 2014.

يذكر بأن جائزة خليفة الدولية لنخيل التمر
تأسست برعاية كريمة من صاحب السمو
الشيخ خليفة بن زايد آل نهيان رئيس الدولة
(حفظه الله) بالمرسوم الاتحادي رقم 15
/ 2007 بتاريخ 20 مارس 2007 بغية
تعزيز إجراء أبحاث ودراسات حول نخيل

عززت جائزة خليفة الدولية لنخيل التمر
حضورها المحلي عبر مشاركتها الفاعلة في
مختلف الفعاليات والأنشطة ذات الصلة
بشجرة نخيل التمر ومن أهمها مهرجان
ليوا للربط في دورته العاشرة 2014 حيث
استقطبت اهتمام محبي النخلة ومنتجات
التمور المشاركين بالمهرجان، وجاءت مشاركة
الجائزة في المهرجان ضمن إطار نشر الوعي
وتشجيع المزارعين المواطنين وخلق روح الثقافة
التنافسية بين المزارعين والمنتجين حول آلية
المشاركة في جميع فئات الجائزة الخمس.

وأشار سعادة الدكتور عبد الوهاب زايد
أمين عام الجائزة بمناسبة مشاركة الجائزة
بمهرجان ليوا العاشر للربط 12-18 يوليو
2014 إلى الرعاية الكريمة التي حظيت بها
الجائزة والشجرة المباركة من صاحب السمو
الشيخ خليفة بن زايد آل نهيان رئيس الدولة
(حفظه الله) والفريق أول سمو الشيخ محمد
بن زايد آل نهيان ولي عهد أبوظبي نائب
القائد الأعلى للقوات المسلحة وسمو الشيخ

التمر وانتشارها في العالم وتقدير من قدموا
إسهامات جليلة في هذا المجال من أفراد أو
مؤسسات. وهذه الجائزة مستقلة ومحايطة
تمنح سنوياً للعلماء والمنتجين البارزين
والشخصيات المؤثرة والمؤسسات التي أسهمت
في مجال الأبحاث والتنمية الخاصة بنخيل
التمر.

وللجائزة خمس فئات هي فئة البحوث
والدراسات المتميزة، وفئة المنتجين المتميزين،
وفئة أفضل مشروع تنموي، وفئة أفضل
تقنية متميزة، وفئة الشخصية المتميزة في
مجال زراعة النخيل وإنتاج التمور، ولمزيد
من المعلومات يمكنكم التواصل مع إدارة
الجائزة عبر الهاتف 037832434 والبريد
الإلكتروني KIDPA@uaeu.ac.ae



برعاية نهيان مبارك آل نهيان

اطلاق النسخة السادسة من المسابقة الدولية "النخلة في عيون العالم" 2015

الفنانين الشباب محبي التصوير الضوئي
هواة ومحترفين من كافة أنحاء العالم،
المساهمة في هذه المسابقة الدولية تقديراً منها
للنخلة وتعزيزاً لدور عدسة المصور في إغناء
ذاكرة الوطن وإحياء تراثه البيئي.

جاء ذلك في تصريح صحفي أدلى به سعادة
الدكتور عبد الوهاب زايد أمين عام جائزة
خليفة الدولية لنخيل التمر بمناسبة إطلاق
النسخة السادسة 2015 من المسابقة مؤكداً
على النجاح الكبير الذي حققته المسابقة في
دورتها الماضية من خلال الزيادة الواضحة في
عدد المشاركين من مختلف دول العالم ونوعية
الصور المشاركة.

وأضاف بأن هذه المسابقة تأتي ضمن توجيهات
معالي الشيخ نهيان مبارك آل نهيان وزير
الثقافة والشباب وتنمية المجتمع رئيس مجلس
أمناء جائزة خليفة الدولية لنخيل التمر في



جائزة خليفة الدولية لنخيل التمر
KHALIFA INTERNATIONAL DATE PALM AWARD

تحت رعاية معالي الشيخ نهيان مبارك آل
نهيان وزير الثقافة والشباب وتنمية المجتمع
رئيس مجلس أمناء جائزة خليفة الدولية
لنخيل التمر، أطلقت الأمانة العامة للجائزة
بالتعاون مع رابطة أوطابي الدولية للتصوير
الفوتوغرافي النسخة السادسة 2015 من
المسابقة الدولية للتصوير الفوتوغرافي
(النخلة في عيون العالم) حيث تم عن فتح باب
المشاركة في المسابقة ودعت الأمانة العامة

تنظيمها الأمانة العامة
لجائزة خليفة الدولية
لنخيل التمر

تحت رعاية معالي الشيخ نهيان مبارك آل نهيان
وزير الثقافة والشباب وتنمية المجتمع، رئيس مجلس أمناء جائزة خليفة الدولية لنخيل التمر



DATE PALM النخلة
THROUGH THE EYES OF فِي عَيْون
THE WORLD العالم

مسابقة دولية للتصوير الفوتوغرافي

باب المشاركة مفتوح للهواة والمحترفين اعتباراً من 01 / 07 / 2014 ولغاية 31 / 12 / 2014
تعلن النتائج في شهر فبراير 2015

INTERNATIONAL PHOTOGRAPHY COMPETITION

Participation open from 01/07/2014 to 31/12/2014
Results will be announced during February, 2015



Photograph by : Alia Abdulla Ali Dahhaak - United Arab Emirates

عبدسة علياء عبد الله علي الضحاك - الإمارات العربية المتحدة

النسخة السادسة 2015 SIXTH SESSION

آخر موعد للمشاركة 31 ديسمبر 2014
Deadline for participation 31st December 2014

First Winner	AED 20 000	الفائز الأول
Second Winner	AED 15 000	الفائز الثاني
Third Winner	AED 10 000	الفائز الثالث

With a trophy & a certificate

بالإضافة إلى درع تكاري وشهادة تقدير



رابطة المحترفين الدولية
التصوير الفوتوغرافي
Abu Dhabi International
Photographic Society
www.adips.ae

أول مسابقة دولية متخصصة بتصوير النخلة تنظمها جائزة خليفة الدولية لنخيل التمر
بالتعاون مع رابطة أبوظبي الدولية للتصوير الفوتوغرافي

ترسل الاعمال حصرياً عبر البريد الالكتروني kidpaphoto@gmail.com
All materials to be addressed to kidpaphoto@gmail.com



جائزة خليفة الدولية لنخيل التمر
International Date Palm Competition
www.kidpa.ae

تعزيز علاقة الإنسان بشجرة نخيل التمر
ودعمه اللامحدود للشجرة المباركة عبر
توظيف فن التصوير الضوئي كوسيلة
لتنمية وعي الجمهور بأهمية شجرة
نخيل التمر. وخلق فضاء أرحب لتبادل
الخبرات بين المصورين الضوئيين من
كافة أنحاء العالم. وإبراز المقومات
السياحية والبيئية والتراثية لشجرة
نخيل التمر من خلال الصورة. وتشجيع
ارتباط الإنسان بالأرض والزراعة.

وعن جوائز المسابقة فقد أشار أمين
عام الجائزة إلى أن الفائز بالمركز الأول
سوف ينال 20000 درهم إماراتي
والفائز بالمركز الثاني 15000 درهم
إماراتي في حين الفائز بالمركز الثالث
10000 درهم إماراتي، بالإضافة إلى
شهادات تقدير ودرع تذكاري.

وسوف تقوم لجنة فنية مختصة
بإشراف رابطة أبوظبي الدولية للتصوير
الفوتوغرافي بفرز وتحكيم الصور
المشاركة، بحيث سيقوم الامانة العامة
لجائزة خليفة الدولية لنخيل التمر
بإعلان أسماء الفائزين خلال شهر
فبراير 2015 ضمن معرض وحفل خاص
يقام للأعمال الفائزة والمتميزة برعاية
كريمة من معالي الشيخ نهيان مبارك
آل نهيان وزير الثقافة والشباب وتنمية
المجتمع رئيس مجلس الأمناء.

يذكر أن المسابقة مفتوحة لكل المصورين
من الهواة والمحترفين حول العالم وأن
آخر موعد لاستلام المشاركات هو
31 ديسمبر 2014 كما يمكن لمحبى
النخلة ومحبي التصوير الفوتوغرافي في
هواة ومحترفين حول العالم والراغبين
في المشاركة بالمسابقة مراجعة
اللجنة الفنية عبر البريد الالكتروني
kidpaphoto@gmail.com

سيرة أكرم الشجر (18)

شيء عن عُمر النخلة وأفضلها وألمها وطلعها ولقاحها عند أبي حاتم السجستاني (3-5)

محمّد السامرائي
m_1971@hotmail.com

وقال بعضهم الصنوبر: الراكب الذي يخرج في جذع النخلة. ويقال: استبعل نخل فلان: إذا شرب بأذنايه، أي: بعروقه، وهي أسبابه أيضاً، واستغنى عن أن يسقى من عل. ويقال: نخل آل فلان بعل وليس بسقيح والجعل: النخل القصار، والجعلة: الواحدة. وقال أبو زيد: الجدم، والواحدة: جدمة، النخل الذي لا يكاد يرتفع ولا يطول. والجعارير: القصار من النخل، والواحدة: جعور. ويقال للنخلة "العذق"، وأما العذق، فالثقوب وثلاثة أفتاء، والكثير: القنوان. ويقال للنخلة "اللينة"، وقال قوم: اللينة من اللون، منه قوله - جل وعز -: "ما قطعتم من لينة". ويقال لفحل بالمدينة "فحل اللون"، وقال الشاعر:

كأنني ورخلي عش طائر
علي لينة سوقاء تهفو فتونها
السوقاء والوقل والجمارة

والشجرة السوقاء: الغليظة الساق. فإذا أخرجت النخلة قلبه جُداً قيل: قد أنسقت، وهي منسقة.

وقال محمد بن عبد الملك الأسدي "أنسقت"، إذا ذرع قلب في جوف القلب، ثم يظفر، وهو أن يطلع رأس الذي يذرع في جوف القلب، ويقال القلب والسعفات التي تلي القلب، يقول الحجازيون "العواهن"، وأهل نجد

أفرد أبو حاتم السجستاني في مصنفه "النخل" فصلاً عدة للحديث عن جوانب مختلفة عن النخلة الشجرة المباركة، ومما خصه بالحديث عنها تناوله لبيان عمر النخلة وأفضلها وألمها وطلعها ولقاحها وسوى ذلك.

وأورد قول الأصمعي الذي قال: وكل شيء أفرط طولاً فهو مهجر أيضاً. ومنتهى عمر النخلة إذا نعد جذعها ومالت قممها وذنت من الموت. وإذا دقت النخلة فهي صعلة، والصعل في الرؤوس دقة الرأس والعنق، ويقال: رجل صعل وامرأة صعلة، وقد يقال لكل شيء، ويصفون بالصعل النعام كثيراً. فإذا صغر رأسها وقل سعفها فهي عشة، وثلاث عشات، وهن العشاش. وقال حميد الهلالي:

فما ذهب عرضاً ولا فوق طولاً
من السرح إلا عشة وسحوق
الصنوبر والجعارير

والسرح: ضرب من الشجر، فإذا هي دقت من أسفلها وانجرد كبرها قيل: قد صنبرت، وهي مصنبرة وصنوبر. وقال الحطيئة:

صنابير أهداهن لهن حفيف

وقال شيخ من العرب: سئل رجل منّا: ما فعل نخل آل فلان؟ فقال: عشش من أعليه، وصنبر من أسافله.

يقولون لها "الخَوَافِر"، والواحدة: عاهنة وخَافِيَةٌ. وَهُنَّ وَمَا فَوْقَهُنَّ وَمَا تَحْتَهُنَّ يَجْمَعُهُنَّ السَّعْفُ. والسَّعْفُ: الجَرِيدُ، والواحدة: السَّعْفَةُ والجَرِيدَةُ، وَشَطْبَةٌ وَشَطْبٌ. وأصول السَّعْفِ العِرَاضُ تُسَمَّى: الكَرَانِيفُ، والواحدة: كِرْنَاةٌ، والعَرِيضَةُ الَّتِي تُبَيِّسُ فَتَصِيرُ مِثْلَ الكَتْفِ وَهِيَ الكَرْبَةُ، والجمع: الكَرْبُ، يُسَمَّوْنَهَا الدَّبُوقَةَ والدَّبُوقَ.

والقول: أصول الكرب، والواحدة: وَقْلَةٌ. وهو الذي يبقى على النخلة. وإنما يُسَمَّى لِأَنَّهُ يَتَوَقَّلُ به الذي يصعد النخلة وأنشدوا:

لم يمنع الشرب منها غير أن نطقت
حمامة في غصون ذات أوقال
وأنشدوا أيضاً:

أنتم جُمارة من هاشم

والكرانيف سواكم والحطب

والجُمارة هي الشحمة. ويقال للجُمارة: "الكثرة"، والجمع "الكثُر"، وأنشد:

وعَيلُ يَغُولُ فَعَمَّ كَأَنَّهُ

جَنَى كَثْرٍ مِنْ عَمٍّ نَعْمَانٌ بَارِدٍ

والعَيلُ ها هنا معصم في ذراع غليظة. والمعصم: موضع السوار. والعاج: الذيل.

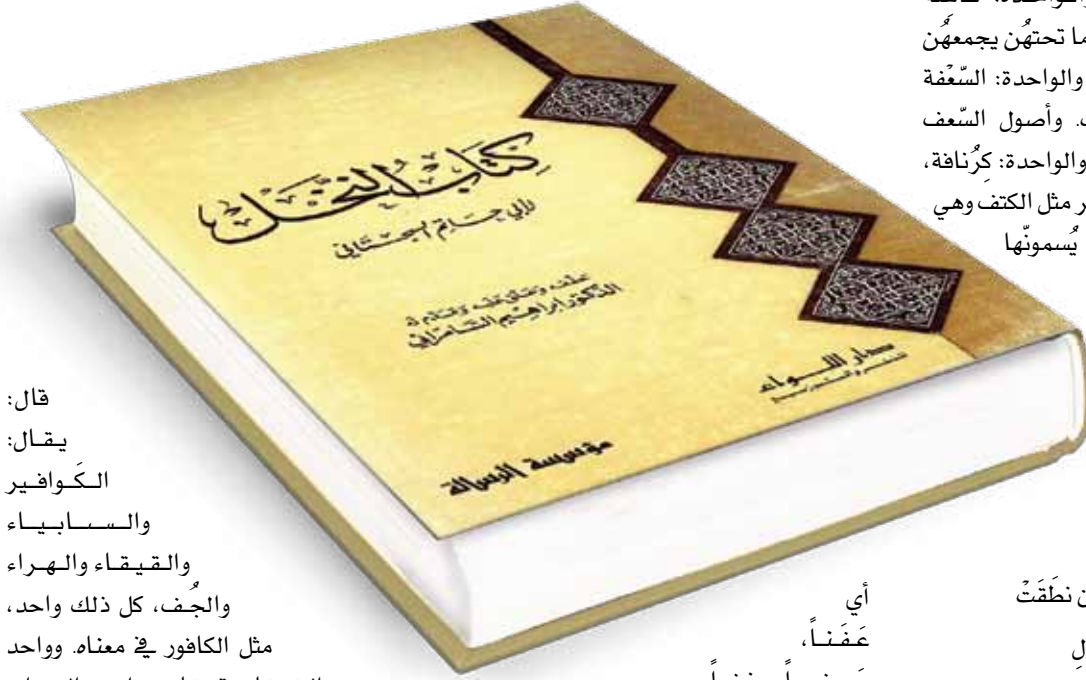
ويقال للجُمارة أيضاً: "جَذْبَةٌ وَجَذَبٌ وَجَبَذَةٌ وَجَبَذٌ".

وقال أبو زيد: يقال للجُمارة: الجامور أيضاً. وأنشد أبو زيد لحسان:

كَأَنَّهُ فِي مَقَدِّ اللَّيْتِ جَامُورٌ

أفضل النخل؟

وأفضل النخل أرقها عروقاً، يبدأ العرق أبيض كأنه حية فإذا قدمت النخلة صار أحمر. قالوا: وإنما يرديه ويسوي نبتته طعمه الأرض، فيجيء ضخماً كثير القشر سريع اليبس ثابتاً،



قال:

يقال:

الكوافير

والسبابياء

والقيقاء والهراء

والجف، كل ذلك واحد،

مثل الكافور في معناه. وواحد

القيقاء: قيقاء وواحد الهراء:

هراءة. ويقال لجماعة الجف: جففة

وجفوف، وقال علي بن زيد:

كشفت عنها الرقاة الجفوفاً

قال: يقول: كشفوا عن الوليع قشره ليلقحوه.

والرقاة: الذين يرقون النخل، يصعدونه.

ويقال للطلع: الوليع. وربما جعلوا الوليع ما في

جوف الكافور إذا انشق. فإذا طالت الكوافير

ولم تفلق قيل: قد عنقت، وهو التعنيق، ومنها

يُفَلَقُ، وهو تفلق.

فأما الصفايا فتعنيق قيل أن تفلق، وأنشد

لثعلبة بن عمير الحنفي:

نمت مثل أعماد السيوف وبرزت

عن الليف بالأعناق قيل مدى الرفض

شبه الكافور بغمد السيوف. وقوله: بالأعناق:

يعني أعناق الكوافير. قالوا: ويقال: رفض

النخل: إذا انتشر العذق وسقط القيقاء منه.

وفي كتاب أبي زيد: قال المسيب بن علس:

غلب العذوق على كوافيره

متلفع بالليف منتطق

أي

عَفَنًا،

جَجْرًا نَجْرًا.

والججر: الضخم الذي ليست

قوة فيميل وينتفخ وتخوي نخلته وتردؤ.

وإذا كان في أرض جيدة السرّ جاء أبيض

رقيقاً، وتراه كأنّ طرفه مدرّ، لا يوجه شيء

حتى يدرك الماء بعد أو قُرب.

وإذا كان العرق في أرض طيبة الطين وقف

ساعة يشرع في الماء لأنه يرجع إلى طينة طيبة

وطعمة تعجبه، ولم ينحدر إلا طلب الماء، فلما

شام الماء وقف. وإذا انحدر من أرض خبيثة

الطين ليس لها سرّ، انخرط حتى يتنى في

الماء عفناً لأنه إنما ساقه طلب الماء، فلما وجد

طعمة الماء جعل ينخرط انخراطاً فيه من

بعض ما فوقه.

كشفت عنها الرقاة

فإذا ألمّ النخل أن يطلع أحمر ليفه، ونشرت

شجومه، وتبخّعت عُسْبُهُ، يعني بانّت من

النخلة وتطامنت، وتفرّج للإطلاع كما تفرّج

الناقة للنتاج، فتراها تَفَاحٌ ولا تبول، ثم يبدو

الإطلاع وهو أن تخرج الكوافير، والواحد:

كافور، وهو وعاء، الطلعة وقشرها.

الطلع: الكُفْرِي

وأهل الكوفة يسمون الطلع: الكُفْرِي، والواحدة: كُفْرَاة. قال أبو حاتم: إنما قالوا: كافر، لأنه يغطي ما في جوفه. والكُفْر: التغطية. ويقال: رجل كافر في السلاح وقال لبيد:

يعلو طريقه متنها متواتراً

في ليلة كُفْر النجوم غمأمها

وقال العجاج:

كالكرم إذ نادى من الكافور

و"نادى": طلع مما كان يغطيه وبناحية الكوفة نهر يقال له كافر ذكره المتلمس في شعره وذكر أنه ألقى صحيفته، التي كان فيها قتله في كافر فقال:

وألقيتها بالثني في جنب كافر

كذلك أقتو كل قط مفضل

ثم ينصدع الطلع فيقال: صوادع النخل. ومثل ذلك: فوالق، وفواطر، والمستطيرات، والواحد: صاعد وفاطر ومستطير وقال: وقال أبو الحجاج: والضاحك: الكافور إذا انصدع عن الشماريخ، وهي بيض، فيمنعك أن تلقحه مخافة أن تعرضه، والغرض إجمال النخلة ان يتتام فلق قيقاؤها فإذا فعلت النخلة ذلك قطعت قيقاءه ولقحته تلقياً.

واسم ما يلحق به اللقاح، والأبور، ويقال: لحق النخل تلقياً، وأبره بأبره أبراً. ويقال للتي تلقح بطلعها الإبار، وهو الفحال والفحل. والأبر: أن تضرب في الكافور شماريخ ثلاث ضربات فتتفض فيه طحين شمراخ الفحال. ويقال لذلك الطحين الصواح. وكذلك الذي يكون بين خوص قلبه النخلة كالطحين، فإذا خرط الخوص من القلب فهو العسيب والجريد. فإذا غلظ العسيب وانتشر فهو الشطب، والواحدة: شطبة. ويصير القلب سعفاً يقال له: الخوايف، والواحدة: خافية. وقال:

كأن الكباش الساجية علقت

دوين الخوايف أو غرائر تاجر

وقال ابن رويشد: إذا انشق الكافور يقال: شقق النخل، وهو حينئذ يؤبر بالذكر، وهو أن يؤتى بشماريخ من الذكور فتتبع في ولبع الإناث. والنبغ: أن تنفض فيطير غبارها في ولبع الإناث، فبذلك تلقح. قال الراجز:

تلقحني من حنذ فشولي

"حنذ" موضع بناحية المدينة، فإن لم يفعل ذلك بالنخلة ضلت وكان تمرها عدولاً، وذلك أن تكون بسرتان أو ثلاثة في تفروق واحد.

النخلة الضالة؟

والشُفْرُوق: القمَع. والنخلة حينئذ تسمى الضالة. وربما ضلت فأبرت بأفواه الطيب وبالعيثران وبكل شجرة خبيثة الريح وبروث الحمار. ويسمى الفرد من البسر الذي يضل فلا نوى فيه الصبياء، وهو الشيص، وهو أن يكون ثمرها شيصاً لا نوى فيه.

والفاخز: الذي علق وفيه نوى. وفي ذلك تقول الطائية في أبر أبر لها فلم يبالغ:

أضلها أضل ربي عملة

ثم رأى فاخزها فأكله

شمت قالت عرسه لاذنب له

لو قتل الغل امرءاً لقتله

قد أجمر الناس

فإذا فرغ الناس من اللقاح فهو الإجمار. يقال: قد أجمر الناس، أي: فرغوا من اللقاح، وقد جبوا، أي: فرغوا من التلقيح، وهو الجباب، وانشد المحرزي المدني:

جبابها فلا تعني أبراً

وأهل اليمامة يقولون: هل نبثوا نخلهم بعد أن لقحوه. وفي الحديث: "خير المال سكة مأبورة" أي: سكة نخل مأبورة مصلحة ومؤبرة ملقحة. وقال: الطريق أيضاً النخل المسطر، أي: المصطف. وقال أوس بن حجر:

طريق وجبار رواء أصوله

ويقال: زرع مأبور ومؤبر. قال طرفة:

ولي الأصل الذي في مثله

يصلح الأبر زرع المؤتبر

فحال

ويقال للذكر من النخل: فحال، والجميع: فحاحيل. ويقال أيضاً فحل، وللجميع: فحول وفحال وفحولة. ويقول أهل نجران واليمامة وغيرهم لطلع النخل: الضباب. وأظن ذلك على التشبيه. وانشدنا بعض شيوخنا:

يطفن بفحال كأن ضبابه

يطون الموالى يوم عيد تغدت

قال أبو زيد: يقال أيضاً للفحل: الصتم. قال: ولم اسمعه إلا من واحد.

قال: ويقال: فحل حانط. والحانط: المدرك من الرمث ومن غير ذلك. وإذا اشتدت حمرة البسر فإذا انتهت حمرة فهو القاني، واللحية المخضوبة بالحناء واليد المخضوبة إذا اشتدت حمرتها قيل قانئة. ومد قنأت قنوءاً وانشد:

من خمر ذي نطف أغن كأنها

قنأت أنامله من الفريصاد

والفريصاد هو التوت، ولا يقال بالثناء المعجمة بثلاث نقاط "التوت"، إنما هو اسم فارسي أعربته العرب فجعلوا التاء تاءً.

قال أبو حاتم: وقال أعرابي من بني كلاب كان ينزل شق نجران: عندنا نخل نسبيته المخانيث يلقح بطلعها، وما بقي يصير بسراً طيباً. قلت: ما واحد المخانيث، قال: مخنث.

القرواح والوليع

وسألته: ما الناقة القرواح، فقال: التي كأنها تطأ في رماح، أراد طول قوائمها، ويقال: نخلة قرواح، للطويلة المنجردة، وقال سويد بن الصامت:

أدين وما ديني عليكم بعممة

ولكن على الشم الجلال القرواح

النخلة: من أحب
الأشجار لقلب الإنسان
لأنها رفيق دربه الطويل
والسناق والجميل.
وكانت النخلة أيام
الشدة القلعة التي
يسند إليها ظهره
ويحتمي بها ويستريح
تحت سعفها وقامتها
المتطاولة في كبد
السماء، ويأكل من
ثمرها الشهوي ويتخذ
من سعفها وجريدها
من هجير فرشاً وسكناً
وبرد الشتاء.

سراة. وقال أبو زيد: قال بعضهم: السراد:
التمر الذي مثل الحشف، والسدى من البلح،
ويقال له: الرمخ، بوزن القمع والنطع، وهو
أخضر بعد، فإذا اخضر وتلون قليلاً، قيل:
قد تشقق وصياً وبهر النخل، وذلك إذا عرفت
ألوانه.

وأقبح ما تكون البسرة، إذا شققت، ويقال
له: شقحة، وقد أشقح النخل. وقالوا: هو قبيح
شقيح، وقالوا: شقح يشقح تشقيحاً، وصباً
يُصبيء تصبيئة وتصيباً، وبهر النخل بهراً.
وقالوا: قد صبأ رأسه، إذا ثور الوسخ ولم ينقه.
ويقال: إذا اشتد نواه، وذهبت عنه الرخوصة
قد اعتصاً نواه.

المصدر:

أبو حاتم السجستاني: "النخل"، حقه وعلق
عليه وقدم له الدكتور إبراهيم السامرائي،
مؤسسة الرسالة، دار اللواء للنشر والتوزيع،
بيروت، لبنان.

قبل: قد خَصَبَ النخل، ثم يُحَصِّل، والحَصَل
صفته صفة حَبِّ المَحَلَب.

الخلال وأهل البصرة

وسألني عمارة بن عقيل، ونحن في بستان، وقد
حصَل النخل، فقال لي: إلى كم يُدرك هذا،
قلت: إلى شهرين، قال: أهذا الحَصَل، قال:
ثم هو البلح، وأهل البصرة يقولون: الخلال،
والواحدة بلحة وخاللة. فإذا بلغت البلحة
أن تخضر وتستدير قبل أن تشتد فأهل نجد
يُسَمونها "الجدالة"، والجمع "الجدال"، وقال
المخبل القريعي:

وسارت في بَيرين خمساً فأصبحت

يخرُّ على أيدي السقاة جدالها

قال الأصمعي: أصبحوا في النخل، فكلما فتح
الساقى وقَع الجدال على يديه، وإنما يقع
على أيدي السقاة إذا نزعوا الدلاء، لأن الآبار
تحت النخل. قال أبو زيد: والجدالة أيضاً
الأرض، وقال: قال الراجز:

وأترك العاجز بالجدالة

ملتسماً ليست له محاله

البلح السياب

قال أبو حاتم: ومن ذلك يُقال: جدلت الرجل
أي صرعته، إذا رميت به إلى الأرض. ثم هو
البلح مادام أخضر مثل أبعاد الغنم إلى أن
يُغلظ النوى، فإذا فصل اللون إلى الحمرة
فهو البسر، حتى يقنأ ويبلغ أقصى لونه. والبلح
السياب، والواحدة سيابة.

قال: ونزعم أن لكل نجم نفضة من النخل،
وأن طلوع الجوزاء يتم أوائل البسر، وإذا
انتفض بعد أن كان بلحاً قيل: قد أصابه
القشام، وهو داء يأخذه. وإذا وقع البلح وقد
استرخت تفاريقه قيل: أسدت النخلة، وقد
أسابت من السياب، وإسداء النخل عند تمام
بُسره، وبلح سد. والإسداء أيضاً أن يربط أحد
شقي البسرة قبل إناه، من مرض كأنه خداج.
والسدى، الواحدة سداة، والسراد، والواحدة

أراد: "القراوح" فحذف استخفافاً، و"الشُم":
الطوال، و"الجلاد": الصبر البواقي على
القر، وقوله: "أدين"، أي أخذ الدين وأفضية.

قال ابن رُوَيْشد: الوليع الذي ينشق عنه
الكافور، فهو أبيض كالبرد، ويقال له:
العضيض. وقال الحارث: هو الغريض، وقال
آخرون: هو الإغريض، وقال الجعدي:

ليالي تصطاد الرجال بفاحم

وأبيض كالإغريض لم يتلَّم

غضة بضوة

وإذا أنشقت الطلعة فُتخرج الذي في جوفها
أبيض، قيل: غضة بضوة. وإذا أردت تلقيح
النخلة عَصَبَت شماریخها بشقة حوصة، ثم
تستانيه جمعة وتطلقه. والعمر أول سقية بعد
التلقيح، ويقال أيضاً: عفرنا الزرع، أي سقيناه.
وقال الحارث: هو الغريض، وقال آخرون: هو
الإغريض، وقال الجعدي:

ليالي تصطاد الرجال بفاحم

وأبيض كالإغريض لم يتلَّم

العمر أول سقية التلقيح

"الفاحم" شعر أسود مثل الفحم، و
الأبيض: نعر نقي براق الشايا. وإذا انشقت
الطلعة فُتخرج الذي في جوفها أبيض، قيل:
غضة بضوة. وإذا أردت تلقيح النخلة عَصَبَت
شماریخها بشقة حوصة، ثم تستانيه جمعة
وتطلقه.

والعمر أول سقية التلقيح، ويقال أيضاً: عفرنا
الزرع، أي سقيناه. قال: فإذا استأنيت جمعة
ثم أطلقته فله نفضة وسمطة وحتة،
وحيث يُتألم البسر، تخرج ثلاثاً في قمع،
وهو "الجدم"، فتببس اثنتان وتبقى واحدة.
ومنه ما يكون صيصاء فلا يموت منه شيء،
ثم يقال: فصل، وهو أن يبين خلق البسرة من
القمع، ثم تصير بعد ذلك جذماً وجدوا ساعة
يعقد، ثم يقال: قد عقد، وعقد استمسكه فلا
يجت، وذلك حين يطلع النجم. وإذا اخضر،

نخيل الإمارات في «دليل الخليج» (2-3)

د. علي عفيفي علي غازي
afifyhistory@hotmail.com

مهد القرن السابع عشر، إلا أنهم ببواخرهم العجيبة، وقبعاتهم الغربية، كانوا ينقبون عن أشياء أخرى غير النفط، واقتصرت مبادلاتهم التجارية على بعض البنادر القليلة على شاطئ الخليج؛ دون محاولة التوغل في اليابسة. ورأى المبشرون في البصرة أفضل مكان يُمكن أن تنطلق منه الإرساليات التبشيرية نحو تحقيق أهدافها، وذلك لكثافة سكانها، وسهولة

أواخر القرن السادس عشر لمزاحمة الشركات الهولندية، وقعت الملكة إليزابيث وثيقة إنشائها في 31 ديسمبر 1600، وكان عدد المساهمين بها 125، ورأس مالها 172 ألف جنيه إسترليني، وعن طريق هذه الشركة استطاعت بريطانيا أن تسيطر على الهند وبرما والملايو والخليج العربي. أحمد خليل عطوي: دولة الإمارات العربية المتحدة، نشأتها وتطورها (بيروت: المؤسسة العربية للدراسات والنشر والتوزيع، 1988)، ص 28؛ علي عبد الله فارس: شركة الهند الشرقية البريطانية ودورها في تاريخ الخليج العربي 1600-1858، (الشارقة: المسار للدراسات والاستشارات والنشر، 1997)، ص 37-39؛ هنري فوستر: نشأة العراق الحديث، الجزء الأول، ترجمة وتعليق سليم طه التكريتي، (بغداد: 1989)، ص 56.

Hoskins, H.L: British routes to India. (London: Longmans Green, 1928). pp.5, 6

سنتعرف في هذا البحث على لوريمر مؤلف كتاب "دليل الخليج"، ثم نتطرق لكتابه وأهميته كمصدر هام لدراسة تاريخ وجغرافيا ومجتمع منطقة الخليج العربي والجزيرة العربية، والمصادر التي استقى منها مادته العلمية، وترجماته إلى العربية، وأخيراً نحلل محتويات قسميه: الجغرافي والتاريخي. ثم نتناول النخيل في الإمارات العربية المتحدة، وتاريخه وأهميته، وبعض استخداماته، ونرصد توزيعه الجغرافي، ونشير لبعض قبائلها التي امتلكت أشجار نخيل، ونتطرق لدراسة إنتاج وتجارة التمور، ونختتم بأحداث تاريخية في تاريخ الإمارات ارتبطت بالنخيل، وذلك من خلال دليل الخليج، مستخدمين المنهج التاريخي التحليلي المقارن، لنحلل ما ورد في ثنايا الكتاب، ونقارنها بمناطق أخرى وبفترات تاريخية أخرى ما أمكن ذلك.

كانت الجزيرة العربية والخليج العربي منطقة شبه منسية عند الغرب "أوروباً"، قبل أن تأتي خرائط الجيولوجيا والآلات بحثاً عن "الذهب الأسود" بعدما اتسخت رمالها الصفراء الناعمة به منذ أوائل القرن التاسع عشر. وبالرغم من أن سفن شركة الهند الشرقية البريطانية؛ كانت تمخر عباب الخليج منذ

1. مجموعة من شركات عدة لممارسة المتاجرة مع الهند والشرق الأقصى، تأسست في



في ديوان أميرها بترجمته إلى اللغة العربية في أربعة عشرة مجلداً، موزعة بالمناسبة بين قسميه التاريخي، الذي نشر لأول مرة عام 1967، والجغرافي المطبوع عام 1969، يختص كل جزء منها بجانب من الجوانب، مع اختزال اسمه إلى "دليل الخليج". وطبع بمطابع علي بن علي بالدوحة، ونشر على نفقة سمو حاكم دولة قطر، وهو آنذاك الشيخ أحمد بن علي آل ثاني (1960-1972)، إلا أن الترجمة الأولى جاءت سريعة، وفيها الكثير من الأخطاء، ووجهت لها الكثير من الانتقادات، فأعيدت ترجمة هذا المؤلف مرة ثانية عام 1976 في عهد الشيخ خليفة بن حمد آل ثاني (1972-1995).

ونظراً لأهمية هذا الدليل وتزايد الطلب عليه من الجامعات، ومراكز الأبحاث والدراسات، والمهتمين بالدراسات الخليجية في دول الخليج وغيرها فقد تقرر تشكيل لجنة بقرار من رئيس الديوان الأميري، تضم نخبة من الباحثين المتخصصين تتولى مهمة تصحيح الأخطاء الواردة في الطبعتين السابقتين، والتثبت من أسماء الأماكن والمواقع التاريخية والجغرافية وأسماء القبائل والأسر، التي ورد ذكرها، وقد استعانت اللجنة في ذلك بمراجع ومصادر كثيرة، واعتمدت على خرائط منجزة في دول المنطقة، بالإضافة إلى معاجم أسماء الأماكن والمواقع الجغرافية، ومعاجم القبائل وأماكنها في جميع دول المنطقة.

وقد اكتشفت اللجنة عدداً من الأخطاء في صفحات هذا الدليل، البالغ عددها حوالي ستة آلاف صفحة تقريباً، فقامت بتصحيحها حسب ما تظن أنه الأقرب إلى الصواب، كما قامت بتنظيم مشجرات نسب العائلات الحاكمة وتعديلها على نحو ما ورد في الأصل الإنجليزي، وأضافت للدليل الصور الفوتوغرافية الأصلية الموجودة في النسخة الإنجليزية، التي لم يسبق نشرها في الطبعتين السابقتين، وأعيد طبعته في طبعة ثالثة سنة

الوصول إليها، وموقعها الإستراتيجي الذي يُسهل مهمة النفاذ إلى عمق الجزيرة العربية، ويتجلى ذلك من رسالة بعث بها المبشر الأمريكي جيمس كانتين James Cantine إلى مقر الإرسالية يُبرر اختياره للبصرة بقوله: "يبدو أن هذا المكان (البصرة) هو الأنسب لفتح ثغرة نحو الهدف"، ومن البصرة درس المبشرون والرحالة والمبعوثون السياسيون منطقة الخليج والجزيرة العربية. أما أسباب اختيار تلك المنطقة، فلخصها المبشر صموئيل زويمر Samuel Zwemer بقوله: "إن من بين الدوافع إلى العمل في المنطقة، الأسباب التاريخية، فللمسيح الحق في استرجاع الجزيرة العربية، التي أكدت الدلائل التي تجمعت...، أن المسيحية كانت منتشرة فيها، في بداية عهدها...، ولهذا فإن من واجبنا أن نعيد هذه المنطقة إلى أحضان المسيحية".

ترجمة دليل الخليج

نظراً للمعلومات القيمة التي يحتويها كتاب لوريمر، وما يتمتع به من قيمة علمية، ولتُصبح في متناول الباحثين العرب في الدراسات التاريخية والاجتماعية والجغرافية للمنطقة، فقد قامت حكومة قطر ممثلة في قسم الترجمة

2. عبد الله ناصر السبيعي: «نشاط الإرسالية الأمريكية العربية للتبشير في شرقي الجزيرة العربية»، مجلة الدارة، العدد الأول، السنة الثامنة (شوال 1402هـ)، ص 132.

3. هيرمان بيرجمان: المبشر الأمريكي «جون فان أيس» الذي دخل العراق بمهنة الطب، رحلة تاريخية 1320هـ / 1902م، ترجمة محمد بن إبراهيم الشيباني (الكويت: مركز المخطوطات والتراث والوثائق، 2005)، ص 11.

4. خالد البسام (إعداد وترجمة): صدمة الاحتكاك، حكايات الإرسالية الأمريكية في الخليج والجزيرة العربية 1892-1925، (بيروت: دار الساقى، 1998)، ص 5.

النص المترجم، وحرصوا على عربية العبارة، ومنهم المختصون في التاريخ، والمختصون في الجغرافيا، والمختصون في علم الاجتماع، الذين واكبوا جميعهم المترجمين وساعدوهم على مزيد من فحص النص، والولوج إليه، والنجاح في تعريبه، وقد دخل في ورشة الترجمة أيضاً مستشرقون بريطانيون واكبوا العمل في الترجمة مبدين من الملاحظات ما يُفضي إلى مزيد من التجويد. وأشرف على هذه الترجمة الدكتور ”دريك هوب وود“ مدير مركز الشرق الأوسط في كلية سانت أنطوني بجامعة أكسفورد، وذلك في قسمين تضمن كل قسم 7 مجلدات.

ووفرت هذه الطبعة النص الإنجليزي في مقابل النص العربي، في حيز مادي واحد يقع في مدى البصر والبصيرة، فجاءت كل صفحة عربية تقابلها صفحتها باللغة الإنجليزية. وحرص الناشر في بداية كل مجلد أن يذكر ”جرت مراقبة الترجمة العربية لهذا المجلد والتصديق على صحتها من جانب الدكتور دريك هوب وود مدير مركز الشرق الأوسط في كلية سانت أنطوني بجامعة أكسفورد. ويؤكد الدكتور هوب وود أن هذا المجلد قد أنتج على مستوى عالٍ من الدقة فضلاً عن إيلاء أدق التفاصيل اهتماماً كبيراً فجاءت ترجمة النص معه في غاية الأمانة والدقة“.

كما صدرت مختارات وملخصات مترجمة تختص بمواضيع معينة، مثل كتاب ”قطر في دليل الخليج“، استخلصت فيه المناطق والقبائل والأحداث التاريخية المتعلقة بقطر،

٦. ج. لوريمر: السجل التاريخي للخليج وعمان وأواسط الجزيرة العربية، القسم الجغرافي، القسم التاريخي، (لندن: دار غارنت للنشر، 1995).

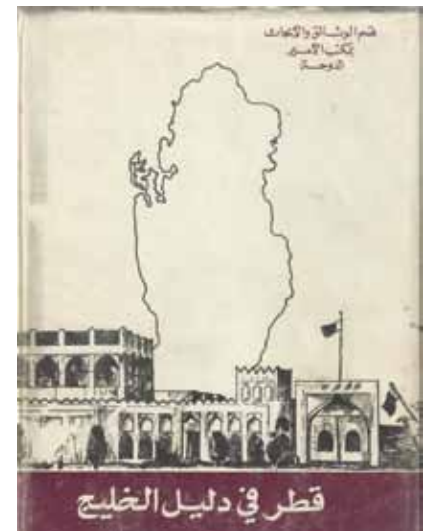
٧. أحمد العفاني: قطر في دليل الخليج، (الدوحة: قسم الوثائق والأبحاث، 1981).

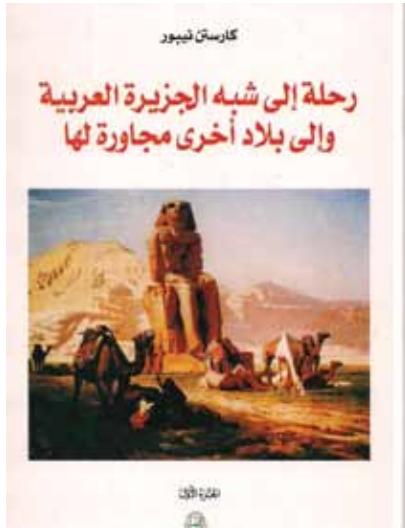
2002 على نفقة الشيخ حمد بن خليفة آل ثاني أمير قطر (1995-2013)، لتضاف إلى مآثره في اهتمامه بالتراث الثقالي والوثائق التاريخية، وحمية المحافظة عليها لما فيها من كنوز المعرفة، وليستفيد منها أبناء الأمة العربية، ليكون دليل الخليج بشقيه التاريخي والجغرافي بطبعته الجديدة في متناول أيادي الباحثين والدارسين والقراء، وهي الطبعة التي اعتمدت عليها هذه الدراسة، مكتبتين بالإشارة، بين قوسين، للقسم الجغرافي بحرف ”ج“، وللقسم التاريخي بحرف ”ت“، يتبعها رقم المجلد، فإذا كانت على سبيل المثال ”ج5“ فهي تعني المجلد الخامس من القسم الجغرافي، أما إذا كانت مثلاً ”ت3“، فهي تعني المجلد الثالث من القسم التاريخي، وتبع ذلك رقم الصفحة.

وقد التزمت الطبعات العربية بما التزمت به الطبعة الإنجليزية الأصل في عرض الأحداث التاريخية، وأسماء الأماكن والقبائل بالأبجدية الإنجليزية مخالفة بذلك الترتيب المعجمي العربي، وعلى هذا الأساس دخلت المناطق والقبائل ذات الأسماء المبتدئة بحرف العين باللغة العربية جنباً إلى جنب مع الأسماء المبدوءة بحرف الألف أول الحروف الإنجليزية.

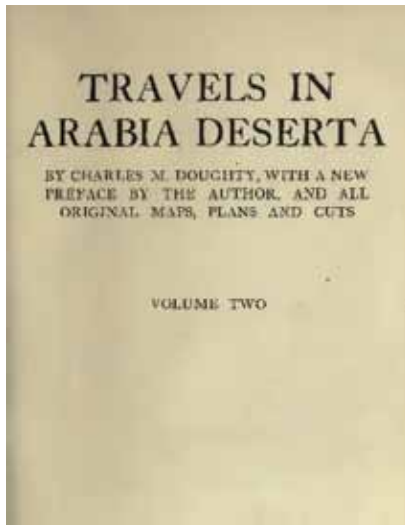
وفي محاولة لنفض الغبار عن هذا الكتاب ونقله إلى لغة الضاد، وشق أفق جديد له، وتمكين القارئ العربي من الإطلاع عليه والإفادة منه، صدرت ترجمة أخرى أشرفت عليها جامعة السلطان قابوس بسلطنة عمان حملت عنوان ”السجل التاريخي للخليج وعمان وأواسط الجزيرة العربية“، تولت طباعته ونشره دار غارنت للنشر بلندن، عام 1995، استعانت بفریق متكامل من ذوي الخبرة في طليعتهم المترجمون المتمرسون، ومدققو الترجمة المؤهلون، والعالمون في حقل اللغة، الذين قرأوا

5. عبد الله بن عبد العزيز الحميدي: مرجع سابق، ص 981.





TRAVELS
OF
MESOPOTAMIA.
INCLUDING A
JOURNEY FROM ALEPPO TO BAGDAD,
BY THE ROUTE OF
HEER, ORPHE, DIARRHAKER, MARDEI, & MOUSUL;
WITH REMARKS ON THE
RUINS OF NINEVEH, BABYLON,
AND OTHER ANCIENT CITIES.
BY J. S. BUCKINGHAM,
ATTORNEY AT LAW IN ALEXANDRIA AND THE CHIEF CLERK OF THE CONSUL'S OFFICE;
TRAVELER THROUGH THE GREAT KINGDOM OF THE TURKISH EMPIRE
OF BAHARY AFFAIRS, AND OF THE GREAT SOCIETY OF BAGDAD.
IN TWO VOLUMES.
VOL. I.
LONDON:
HENRY COLBURN, NEW BURLINGTON STREET.



الدول الأخرى، ونصوص للمعاهدات التي عقدتها بريطانيا مع حكام المنطقة. وقد اعتمد لوريمر في هذا القسم على أرشيفات الحكومة البريطانية، ولهذا ينظر الباحثون والمؤرخون إلى هذا القسم باعتباره مصدرًا أوليًا غنيًا بالمعلومات التاريخية، ولكن هذه المعلومات تأتي من وجهة نظر بريطانية رسمية بحتة.

ويتضمن هذا القسم معلومات على درجة كبيرة من الأهمية، عن الخليج وأواسط الجزيرة العربية والعراق وبلاد فارس. ورغم نشر القسم الجغرافي من هذا الكتاب سنة 1908، إلا أن القسم التاريخي ما كاد لوريمر ينتهي من إعداده للمطبعة إلا وعاجلته المنية في أوائل سنة 1914، حين لم يكن قد بقي منه سوى المقدمة والفهرس اللذين أنجزهما بيردوود.

وتم تقسيمه إلى اثني عشر بابًا على أسس جغرافية يتناول الباب الأول منها منطقة الخليج بعامه، ثم تشرح الأبواب اللاحقة أجزاء المنطقة على التوالي ابتداء بعمان ثم الساحل الغربي للخليج، ووسط الجزيرة العربية، والعراق العثماني، ثم مناطق الساحل الشرقي للخليج، وتنتهي بإقليم مكران. وقسم كل باب من هذه الأبواب إلى فترات زمنية قد يستغرق بعضها عصر شاه أو سلطان أو حاكم أو نائب ملك ممن حكموا المنطقة، وفي بعض الحالات كان لا بد من جعل التقسيمات على أساس أحداث بارزة في تاريخ المنطقة. كما يشتمل على عدد من الملاحق تتناول موضوعات لها أهميتها الخاصة بمنطقة الخليج، وتضم مجموعة من مشجرات الأنساب للأسر الحاكمة في دول المنطقة، وجداول تفصيلية وخرائط.

اعتمد لوريمر وأعاوناه في هذا القسم على معلومات استخباراتية، وعمل ميداني بالإضافة إلى مؤلفات الرحالة السابقين، ولكن يُعاب عليه قلة ذكره للمصادر فلا

والكويت في دليل الخليج⁸، استخلص فيه المواد المتعلقة بالكويت، وهو أيضاً في جزأين أطلق عليهما سفرين: تاريخي وجغرافي، وكتاب "تاريخ البلاد السعودية في دليل الخليج"⁹، استخلص فيه المواد المتعلقة بتاريخ المملكة العربية السعودية، وكتاب "معجم قبائل الخليج في مذكرات لوريمر"¹⁰، استخلص فيه المواد المتعلقة بالقبائل العربية.

اشتمل الكتاب على قسمين، أولهما تاريخي يتضمن تاريخ منطقة الخليج وما حولها من الأقطار. والثاني جغرافي عبارة عن معجم جغرافي لمنطقة الخليج وأواسط الجزيرة العربية، ويتكون كل من القسمين، في الطبعة الإنجليزية، من مجلدين إلى جانب مجلد خامس خاص بالملاحق، كلها تقع فيما يقرب من خمسة آلاف صفحة¹¹.

القسم التاريخي

يتناول القسم التاريخي تاريخ منطقة الخليج العربي والجزيرة العربية بشكل عام منذ سنة 1507، ثم يتفرع ليتناول تاريخ كل منطقة على حدة. وألحق لوريمر به مجموعة من المقالات في مواضيع متخصصة مثل تجارة اللؤلؤ، وتجارة الرقيق، والوضع الصحي والأوبئة، والزراعة، ومدى توافر الأسلحة المختلفة، بالإضافة إلى معلومات حول علاقات المنطقة الخارجية مع

8. خالد سعود الزيد: الكويت في دليل الخليج، سفرآن: جغرافي وتاريخي، (الكويت: شركة الربيعان للنشر والتوزيع، 1981).

9. محمد بن سليمان الخضري: البلاد العربية السعودية في دليل الخليج، (الرياض: دار الملك عبد العزيز، 1422هـ).

10. سعود الزيتون الخالدي: معجم قبائل الخليج في مذكرات لوريمر، دليل الخليج، (الدوحة: دار الثقافة للنشر والتوزيع، 2002).

11. عبد الله بن عبد العزيز الحميدي: مرجع سابق، ص 979.

الثانوية منهجاً وأسلوباً يماثلان إلى حد ما منهج وأسلوب المقالات الرئيسية، أما بالنسبة لمعظم الأبار والقرى قليلة الأهمية فقد ورد وصفها في مقالات المناطق التي تتبعها أو التي تتناول بالبحث النهر أو القرية التي تقع فيها¹³.

وعلى هذا فإن القسم الجغرافي يحوي معلومات مهمة عن أسماء المجموعات البشرية من قبائل وأسر وأماكنها في المنطقة، ويتناول النواحي الاقتصادية، وطريق القوافل، وأنساب القبائل العربية، ومشجرات نسب حكامها. كما أدرجت قائمة بالمراجع والمصورات المفيدة في ملحوظة وضعت في بداية كل مقالة رئيسية، وتحتوي الملاحق على معلومات عامة شاملة عن الأرصاء والإحصاء، والصحة، وزراعة النخيل، والحيوانات المستخدمة في النقل، والمواشي، والأديان والمذاهب، والتجارة، والسفن البحرية، ومصائد الأسماك، ومفاصات اللؤلؤ، والاتصالات البريدية والبرقية، فالمؤلف يحوي معلومات كثيرة ومهمة ومتنوعة.

تمّ تصنيف هذا القسم على شكل معجم جغرافي، يحتوي على مقالات حول مدن وقرى ومناطق وأسر حاكمة وقبائل ومجموعات دينية وعرقية، متفاوتة من حيث التفصيل، وتورد هذه المقالات إحصائيات وتقديرات حول عدد سكان المدن والقرى، وعدد أفراد القبائل، وأماكن تواجدهم، وأحوالهم الدينية والسياسية والاجتماعية، ونوعية الأسلحة المتوفرة لدى الحواضر والقبائل، كما توجد مقالات عن الطرق والدروب والمسالك داخل الجزيرة العربية. وتعكس هذه المقالات مدى المعلومات المتوفرة لدى الحكومة البريطانية في تلك الفترة، كما تشكل في كثير من الأحيان المصدر الوحيد لهذه الإحصائيات.

13. عمار السنجري: البدو بعيون غربية، (الدار البيضاء: المركز الثقافي العربي، 2008)، ص 44، 45.

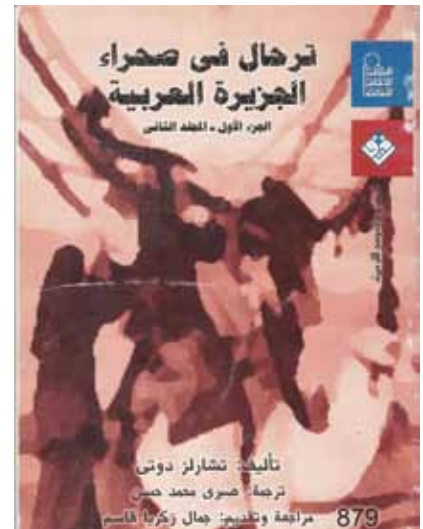
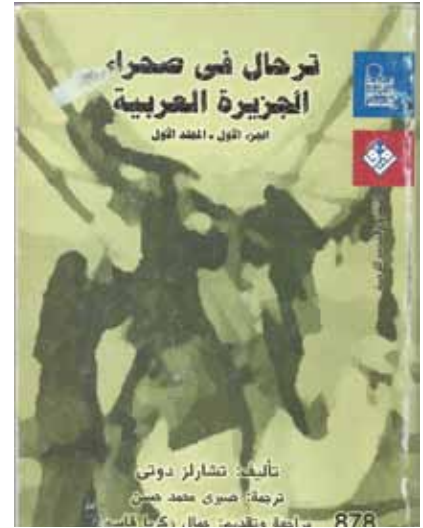
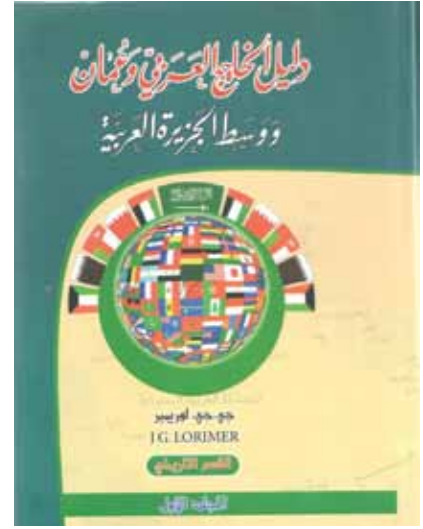
يُعرف أحياناً إذا ما كانت المعلومة منقولة عن الرحالة أم من تقارير الاستخبارات.

القسم الجغرافي

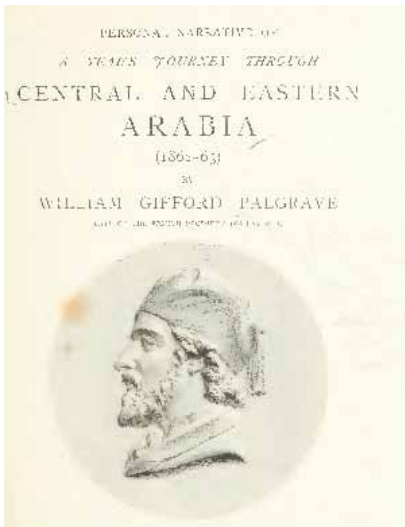
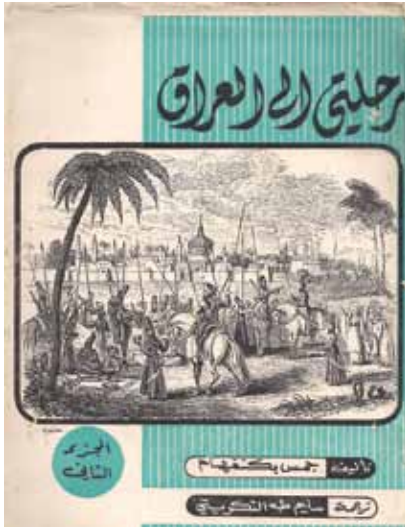
نشر القسم الجغرافي من الكتاب في عام 1908 في صورة معجم مؤلف من سلاسل من مواد مرتبة ترتيباً أبجدياً إنجليزياً بأسماء البلدان، وتتناول الوصف المفصل للمعالم الطبيعية والسياسية للخليج والبلدان المجاورة، وألحقت بهذا القسم مذكرة مستقلة تشرح المنهج الذي اتبعه المؤلف في وضع حروف إنجليزية نظير الحروف العربية. وأعد لوريمر له شرحاً كاملاً لأقسامه ومحتوياته في المقدمة. حيث يتضمن عشر مقالات رئيسية تتناول مناطق الخليج الرئيسية وهي: سلطنة مسقط، وساحل عمان المتصالح (الإمارات العربية المتحدة)، وقطر، والبحرين، والإحساء والكويت، ونجد، والعراق العثماني، والساحل الإيراني، وساحل مكران الإيراني¹². وعشرات المقالات الثانوية التي تتناول ما يوجد في هذه المناطق من أقاليم أو مناطق فرعية، عالجت بمزيد من التفصيل المقاطعات والأماكن والقبائل وغير ذلك مما لم يرد ذكره في المقالات الرئيسية، إلى جانب ما في هذه المناطق من ظواهر طبيعية وبشرية كالجبال والتكوينات الرملية والأودية والجزر والروؤس والمدن والقرى والقبائل أو غيرها. وتناولت هذه المناطق بالتفصيل من حيث أهم المعالم الطبيعية، والمناخ والفصول والزراعة، والمحاصيل، والمواشي وحيوانات النقل، والسكان، والتجارة المحلية والخارجية، والإدارة الحكومية، والوضع الدولي والمصالح الأجنبية.

وكتبت هذه المقالات وفقاً لمناهج متشابهة إلا أنها غير متماثلة، كما رتب موضوعاتها بصورة عامة دون الإلتزام بخط الترتيب في جميع الحالات. ولقد اتبع في كتابة المقالات

12. عبد الله بن عبد العزيز الحميدي: مرجع سابق، ص 980.



VOYAGE
DANS
L'EMPIRE OTHOMAN,
L'ÉGYPTE ET LA PERSE.
TOME VI.



عليها، إلا أنها مع ذلك تبقى لها وظيفتها ومصداقيتها، لأنها إطار توضع فيه الوقائع والأحداث، وعلى هذا لا يزال كتاب لوريمر من أهم المصادر التي يعتمد عليها مؤرخو المنطقة. وأهم ما يمكن ملاحظته بخصوص موضوعنا اليوم، هو ذكره لأعداد النخيل في معظم القرى والمناطق التي ذكرها، في دلالة على أهميته الاقتصادية، كما سنوضح لاحقاً. وعن أهمية النخيل يقول خورشيد باشا في سيحتامة حدود "قد يقال إن ذكر النخيل ليس له داع، وأنه نوع من العبث، ولكن لأننا سرنا فترة طويلة، في صحراء جرداء لم نر بها شجرة واحدة، ثم رأينا تلك الأشجار حول الضريح (ضريح نبي الله عزير عليه السلام) بعثت في أنفسنا الراحة والسرور، فوددت أن أذكرها هنا لامتناها منها".¹⁴

المصادر والمراجع

باللغة العربية ومعربة

أحمد العناني: قطر في دليل الخليج، (الدوحة: قسم الوثائق والأبحاث، 1981).

أحمد خليل عطوي: دولة الإمارات العربية المتحدة، نشأتها وتطورها (بيروت: المؤسسة العربية للدراسات والنشر والتوزيع، 1988).

أحمد محمد البيهوني؛ عودة حسوني أشكندي: الطرق العلمية والفنية في خدمة نخيل التمور، (أبو ظبي: دائرة البلديات والزراعة، د.ت).

إدوارد نولده: الأوضاع السياسية في وسط الجزيرة العربية عند نهاية القرن التاسع عشر الميلادي، نص رحلة البارون إدوارد نولده مبعوث روسيا إلى نجد عام 1893م/ 1310هـ، ترجمة عوض البادي، (الرياض: شركة دار بلاد العرب للنشر والتوزيع، 2002).

14. خورشيد باشا: رحلة الحدود بين الدولة العثمانية وإيران، ترجمة مصطفى زهران (القاهرة: المركز القومي للترجمة، 2008)، ص 124.

وجاء تقدير المسافات مبنياً على المعلومات المستقاة من سكان المنطقة فقط. وكذلك اعتمدت كثير من المعلومات الجغرافية على الحدس والتخمين، ولهذا ربما تجانب الصواب، وكذلك الأمر بالنسبة إلى تقديرات عدد السكان فهي تقريبية بالضرورة، وقد حسبت على أساس عدد المساكن، ويبدو أن الفكرة العامة هي أن متوسط عدد سكان المنزل في الأماكن المستقرة هو خمسة أشخاص. أما بالنسبة إلى أعداد الماشية والمصادر الزراعية الأخرى فقد تم الحصول عليها عن طريق مخبرين محليين غير مدربين، ولذا لا يجوز إطلاقاً الاعتماد عليها، وإن كانت تعطي فكرة عامة عن طبيعة المنطقة، وتساعد على تحديد الأهمية النسبية للقرى.

وعلى هذا يتضح أن الجغرافيا التي عرضها لوريمر في سجله الجغرافي، جغرافيا متكاملة، تتكون من الجغرافيا الطبيعية، والجغرافيا السكانية، والجغرافيا الاقتصادية، وفي كل واحدة من هذه الجغرافيات وسع المؤلف، وفصل حتى تناول كل جانب من جوانب المكان الذي جرت فيه الوقائع والأحداث المروية في السجل التاريخي، إلا أنه لم يحصر اهتمامه في الجانب الجغرافي فحسب، بل تعداه إلى الجانب الاجتماعي، ودراسة نشاط الإنسان في مجتمع الخليج، فربط بين البيئة والجغرافيا والجهد البشري ربطاً مُحكماً كان له من التفاعل الأثر المتبادل بين العنصر والبيئة ما لا يخفى على القارئ.

والدليل في صورته النهائية عبارة عن موسوعة من أجزاء متعددة تتناول الحياة الطبيعية والسياسية والاجتماعية والاقتصادية للسكان، ووصفاً للمنطقة وقبائلها وإماراتها ومشيخاتها وإحصائيات متنوعة. وعلى الرغم من أن المعلومات الواردة في القسم الجغرافي، قد تجاوزها الزمن، باستثناء ما يتعلق بالجغرافيا الطبيعية، وأتى عليها من التغيير ما غدت به الآن حقائق تاريخية لم يبق منها سوى الكلام

خالد البسام (إعداد وترجمة): صدمة الاحتكاك، حكايات الإرسالية الأمريكية في الخليج والجزيرة العربية 1892-1925، (بيروت: دار الساقي، 1998).

خالد سعود الزيد: الكويت في دليل الخليج، سفرآن: جغرافيا وتاريخي، (الكويت: شركة الربيعان للنشر والتوزيع، 1981).

خالد محمد القاسمي: التاريخ الحديث لدولة الإمارات العربية المتحدة، (الإسكندرية: المكتب الجامعي الحديث، 1999).

خورشيد باشا: رحلة الحدود بين الدولة العثمانية وإيران، ترجمة مصطفى زهران (القاهرة: المركز القومي للترجمة، 2008).

ديل. ف. إيكلمان: "كتابات الرحالة الغربيين عن المجتمعات الإسلامية والخليج العربي: محاولة في التقويم"، تعريب محمد عفيف، في كتاب: عبيد علي بن بطي: كتابات الرحالة والمبعوثين عن منطقة الخليج العربي عبر العصور (دبي: مركز جمعة الماجد للثقافة والتراث، 1996).

سرحان بن سعيد العماني: كشف الغمة الجامع لأخبار الأمة، تحقيق عبد المجيد حبيب القيسي، (مسقط: وزارة التراث والثقافة، 2005).

سعود الزيتون الخالدي: معجم قبائل الخليج في مذكرات لوريمر "دليل الخليج"، (الدوحة: دار الثقافة للطباعة والتوزيع والنشر، 2002).

سعيد بن محمد بن سعيد الهاشمي: "القيمة العلمية لجولات القنصل البريطاني مايلز في سلطنة عمان 1874-1885"، في كتاب: دار الملك عبد العزيز: الرحلات إلى شبه الجزيرة العربية الجزء الثاني، (الرياض: دار الملك عبد العزيز، 2000).

شارل هوبير: رحلة في الجزيرة العربية الوسطى 1878-1882، ترجمة إيسار سعادة، (بيروت: كتب للنشر والتوزيع، 2003).

الكولونيل لجمن: رحلة الكولونيل لجمن في الجزيرة العربية 1909-1910، ترجمة خالد عبد الله عمر (بيروت: الدار العربية للموسوعات، 2006).

الليفتنانت كولونيل لويس بيلي: رحلة إلى الرياض، ترجمة عبد الرحمن عبد الله الشيخ، (الرياض: مطابع جامعة الملك سعود، 1991).

تشارلز داوتي: ترحال في صحراء الجزيرة العربية، جزآن، ترجمة صبري محمد حسن، (القاهرة: المجلس الأعلى للثقافة، 2005).

ج. ج. لوريمر: السجل التاريخي للخليج وعمان وأواسط الجزيرة العربية، القسم الجغرافي، القسم التاريخي، (لندن: دار غارنت للنشر، 1995).

ج. فورستر سادلير: رحلة عبر الجزيرة العربية خلال عام 1819م، تحقيق سعود بن غانم العود بن غانم الجمران العجمي، (الكويت: مطابع القيس، 2005).

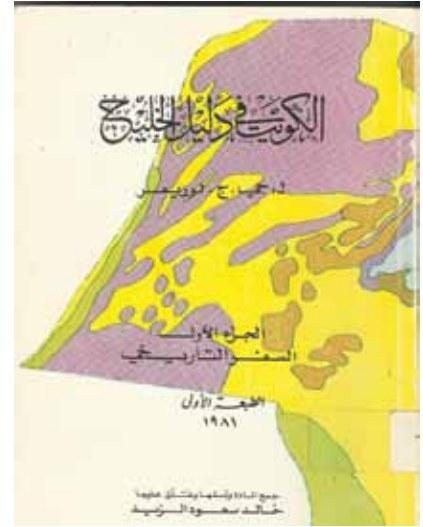
جمس بكنغهام: رحلتي إلى العراق سنة 1816، جزآن، ترجمة سليم طه التكريتي، (بغداد: مطبعة أسعد، 1968).

جمعة خليفة أحمد بن ثالث الحميري: رحلة الغوص واللؤلؤ، (دبي: هيئة المعرفة والتنمية البشرية بحكومة دبي، 2011).

جون لويس بوركهارت: ترحال في الجزيرة العربية، جزآن، ترجمة صبري محمد حسن، (القاهرة: المركز القومي للترجمة، 2007).

حسام حسن علي غالب: التصنيف النباتي والوصف المورفولوجي والتركيب التشريحي لنخلة التمر، (أبو ظبي: دائرة بلدية أبو ظبي وتخطيط المدن، 2003).

حميد بن محمد بن زريق: الفتح المبين في سيرة السادة اليوسعيديين، تحقيق عبد المنعم عامر وآخر، (مسقط: وزارة التراث القومي والثقافة، 1995).





محمد بن سليمان الخزري: البلاد العربية السعودية في دليل الخليج، (الرياض: دار الملك عبد العزيز، 1422هـ).

نبيل راغب: أصول الريادة الحضارية، دراسة في فكر الشيخ زايد، (أبو ظبي: منشورات المجمع الثقافي، 1995).

هنري فوستر: نشأة العراق الحديث، الجزء الأول، ترجمة وتعليق سليم طه التكريتي، (بغداد: 1989).

هيرمان بيرجمان: المبشر الأمريكي "جون فان آيس" الذي دخل العراق بمهنة الطب، رحلة تاريخية 1320هـ/ 1902م، ترجمة محمد بن إبراهيم الشيباني (الكويت: مركز المخطوطات والتراث والوثائق، 2005).

وليم جيفورد بالجريف: وسط الجزيرة العربية وشرقها، جزآن، ترجمة صبري محمد حسن، (القاهرة: المجلس الأعلى للثقافة، 2001).

يوليوس أوتينج: رحلة داخل الجزيرة العربية، ترجمة سعيد بن فايز السعيد (الرياض: دار الملك عبد العزيز، 1999).

مقالات في دوريات

عبد الله ناصر السبيعي: "نشاط الإرسالية الأمريكية العربية للتبشير في شرقي الجزيرة العربية"، مجلة الدارة، العدد الأول، السنة الثامنة، (شوال 1402هـ).

علي عفيفي علي غازي: "الثقافة والتاريخ في فكر الشيخ زايد"، مجلة تراث، العدد 127، (مارس 2010).

عبد الجبار البكر: نخلة التمر ماضيها وحاضرها، (بيروت: الدار العربية للموسوعات، 2002).

عبد الفتاح حسن أبو عليه: دراسة في مصادر تاريخ الجزيرة العربية الحديث والمعاصر، (الرياض: دار المريخ للنشر والتوزيع، 1979).

عبد الله بن عبد العزيز الحميدي: "دراسة حصرية تحليلية لأخطاء رسم الأسماء المتصلة بالمملكة العربية السعودية في القسم الجغرافي من كتاب دليل الخليج للوريمر"، في كتاب دارة الملك عبد العزيز: الرحلات إلى شبه الجزيرة العربية الجزء الثاني، (الرياض: دار الملك عبد العزيز، 2000).

علي عبد الله فارس: شركة الهند الشرقية البريطانية ودورها في تاريخ الخليج العربي 1600-1858، (الشارقة: المسار للدراسات والاستشارات والنشر، 1997).

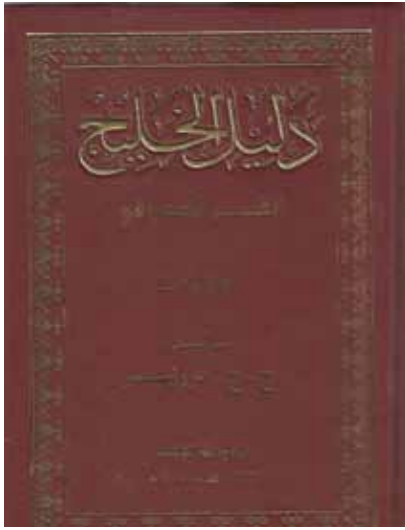
عمار السنجرى: البدو بعيون غربية، (الدار البيضاء: المركز الثقافي العربي، 2008).

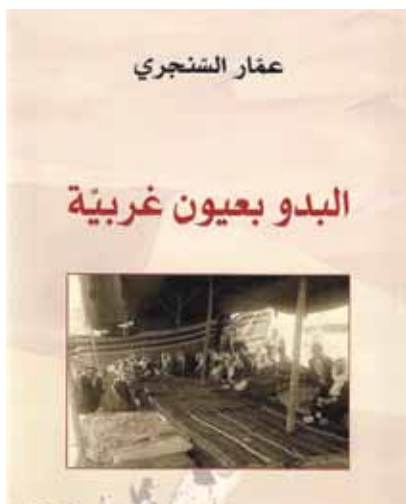
كارستن نيبور: رحلة إلى شبه الجزيرة العربية وإلى بلاد أخرى مجاورة لها، جزآن، ترجمة عبير المنذر (بيروت: مؤسسة الانتشار العربي، 2007).

كارلو كلاوديو جوارماني: نجد الشمالي، رحلة من القدس إلى عُنيزة في القصيم، ترجمة أحمد إيبش، (أبو ظبي: هيئة أبو ظبي للثقافة والتراث، 2009).

كلوديوس جيمس ريج: رحلة ريج المقيم البريطاني في العراق عام 1820 إلى بغداد وكردستان وإيران، ترجمة اللواء بهاء الدين نوري، (بيروت: الدار العربية للموسوعات، 2008).

ليدي آن بلنت: رحلة إلى نجد مهد العشائر العربية، ترجمة أحمد إيبش، (دمشق: دار المدى للثقافة والنشر، 2005).





باللغات الأجنبية

Buckingham J. S.: Travels in Mesopotamia, 2 Vol. (London: Henry Colburn, 1827).

Charles M. Doughty: Travels in Arabia Deserta, (New York: The Heritage Press, 1953).

D. G. Hogarth: Arabia, (Oxford: the Clarendon press, 1922).

Hoskins. H.L: British routs to India, (London: Longmans Green, 1928).

Hurewitz. J.C: Diplomacy in the Near and Middle East, A documentary record:1535-1914,Vol.1, (New York: 1987).

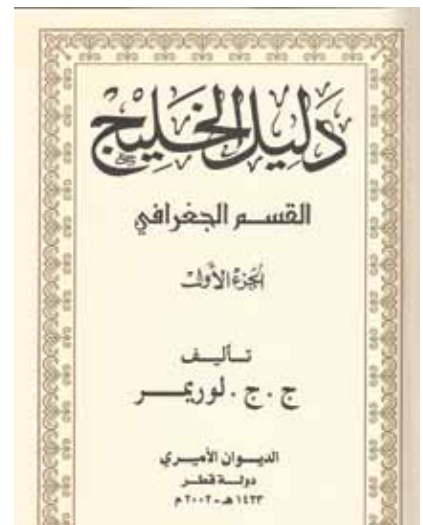
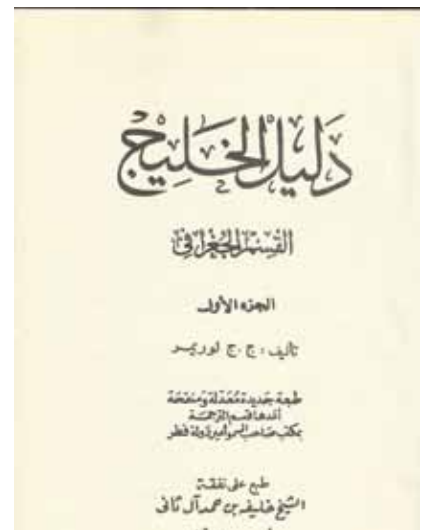
J. G. Lorimer: Gazetteer of the Persian gulf, Oman and Central Arabia (Buckhamshire: Archive Editions, 1988 (Orig 1908, 1915).

J. L. Burckhardt: Voyages en Arabie, Tome Troisieme (Paris: Arthus Bertrand Editeuk, 1835).

Lady Anne Blunt: Voyage en Arabie, (Paris: Libririe Hachette Etc., 1882).

Olivier, G. A.: Voyage dans L,empire Ottoman, L, Egypt et la Perse, 3 Tome (Paris: Chez H Agasse, 1807).

William Gifford Palgrave: Central and Eastern Arabia (1862-1863), (London: MacMillan and co., 1869).



التمور و انتاج العصائر والمركزات (2-3)

ترويق عصير التمر

أ. د. حسن خالد العكيدي
hassan.alogidi@yahoo.com

عملية ترويق عصير التمر

أن عملية ترويق عصير التمر عسيرا رائقاً و شفافاً و التخلص من كل المواد المسببة للعكارة و لها عدة طرق و من هذه الطرق و أهمها.

الترويق بالمواد المجمعَة للغرويات

و تعتمد هذه الطريقة على أن المواد الغروية في عصير التمر توجد على شكل حبيبات دقيقة محاطة بطبقة من الماء و ان هذه المواد هي بالأصل مواد بروتينية ، بكتينية ، سليلوزية عالقة بالعصير و تحمل شحنات كهربائية (سالبة) نتيجة امتصاصها لا يونات لها شحنات أو نتيجة تأين مجموعة الكربونات الحرة و الموجودة إصلاً في عصير التمر كل هذه العوامل تمنع من تجمع هذه الجزيئات لذا تضاف مواد تحمل شحنة موجبة للتعادل و بذلك تترسب الحبيبات العالقة في القاع و من أمثلة هذه المواد الجللاتين أو الكازين أو البنتونيت و مادة السلايت.

الترويق بأستعمال درجات الحرارة العالية

أن درجات الحرارة العالية في بعض الاحيان تعمل على تجميع المواد الغروية إذا توفرت ظروف التجميع و خصوصاً درجات حرارة 76 - 87 م° ولمدة (1 - 3) دقيقة ثم التبريد السريع.

الترويق بالتجميد

أن لدرجات الحرارة المنخفضة تحت الصفر المئوي تأثير على بعض خواص المواد الغروية و ترسيبها.

1. الترويق بفعل الجاذبية الارضية

و تعتمد هذه الطريقة على ترك عصير التمر لفترة حتى تتجمع المواد الغروية و تترسب ولكن لهذه الطريقة فيها الكثير من العيوب لأنها ستعمل على فساد العصير

2. الترويق بالقوة العمركزية

أن لقوة الطرد المركزية لعصير التمر تأثير على ترسيب المواد الغروية و تعتمد هذه الطريقة على حجم و وزن المواد الغروية و كذلك على درجة سرعة قوة الطرد و قد تعتبر هذه الطريقة متممة لعمليات أخرى.

الترويق بالانزيم

أن للانزيمات دور كبير في ترويق عصير التمر و خصوصاً أنزيمات البكتينز و السليلوليز و البروتينز و الاميليز وكلها تعمل على ترويق العصير و ذلك بتكسير المواد البكتينية و السليلوزية و النشوية و البروتينية و ترسيبها.

الترويق باللايم و الحامض

تعتمد هذه الطريقة على أستخدام اللايم (CaO) بكلا الطريقتين الباردة و الحارة للتخلص من المواد البكتينية و السليلوزية و الشوائب الدقيقة و ترسيبها و التخلص منها



ومن ثم معادلة العصير بالحامض الغذائي إلى (PH5.5) وترشيحة للتخلص من ايونات الكالسيوم الزائدة.

وأن عملية الترويق باللايم تزيد من نسبة الرماد إلى 15% بالجير الحار 17% بالجير البارد فكذاك يزيد في مواد التلوين في العصير بواسطة تركيبة.

الترويق بجفت التمر (البتل)

أن يقايا التمر السليلوزية و التي تخرج بعد عملية فصل العصير بعد الاستخلاص و عزل الجفت (البتل) هذه البقايا يمكن تجفيفها و إستعمالها كمادة مروقة لعصير التمر بأمرار العصير من خلال كولوم يحتوي على فراش الجفت (البتل) وبمعدل جريان يعتمد على نوعية الجفت (البتل) و محتواة من الانزيمات.

3. الترويق بمسحوق الوراق النباتي المجفف

يمكن أستخدام مسحوق الوراق النباتي المجفف للتوت أو السدر أو العنب و استخدامة كمادة مروقة عبر كولوم (عمود) بحيث تعمل انزيمات مسحوق الوراق النباتي على تخليص عصير التمر من الغرويات و التي هي السليلوز ، و البكتينات ، البروتينات ، النشويات.

الترويق برفع وخفض ال PH

يمكن أستخدام

هذه الطريقة أيضاً و

ذلك برفع PH عصير التمر إلى 11

ولفترة قصيرة ويطرد مركزياً ومن ثم خفض ال PH إلى 4 ويطرد أيضاً مرة أخرى مركزياً سنحصل على عصير تمر رائق جداً حيث يتم تعديل ال PH النهائي للعصير إلى 5.5.

الترويق بمسحوق الكربون المنشط و الكربون الحبيبي

وتتم العملية بمعاملة عصير التمر بالكربون المنشط و ذلك بأمرار العصير من خلال عمود

مواصفات البرلايت	
الرطوبة الحرة	0.5 %
الحموضة	8 - 6
الجابضية النوعية	2.4 - 2.2
الكثافة الكلية	110 - 145 كغ / م ³
درجة الليونة	870 - 1100 د.م
درجة الإنصهار	1280 - 1350 د.م
الحرارة النوعية	0.2
المسحة السطحية النوعية	3.5 غ / م ³
القطر الكلي للمسام	58.2 انغستروم
الحديد القابل للانحلال	8.3 جزء من المليون (PPM)
النفوذية (دارسي)	4 - 3
امتصاص الماء	600 مل / 100 غ

فيتكون بذلك راسب هو فوسفات الكالسيوم الذي يقوم بامتصاص المواد الفعالة و للتخلص منها يرشح العصير بمرشحات الضغط Filter Press للحصول على عصير قاعدي لهيدروكسيد الكالسيوم .



أما الطريقة المحورة الأخرى في تقنية إضافة محلول الجير الحي CaO حيث يتم إضافته من أعلى الخزان الذي يحتوي على عصير التمر و بنفس الوقت يدفع من قعر الخزان غاز ثاني أكسيد الكربون من خلال أنبوب خاص بذلك فيكون راسباً من كربونات الكالسيوم الذي يترسب مع المواد العالقة.



و باستمرار المعاملة بثاني أكسيد الكربون الذي يؤدي إلى انخفاض قيمة الـ PH أو ارتفاع القاعدية للعصير عن PH = 8.5 تؤدي إلى تكوين بيكربونات الكالسيوم الذائبة مما سيرفع من نسبة الاملاح الذائبة فيه و عند زيادة القاعدية أعلى من PH 9 وبدرجة حرارة 70 م° يؤدي إلى تحلل قسم من المواد السكرية و تكوين مواد ملونة و بعد هذه العملية

بالفلاسات أو مكائن فصل النوى بواسطة مرشحات الضغط Filter Press و الذي تم شرحه سابقاً.



(2) يجمع العصير الذي تركيزه بحدود 23-25% بركس Brix ويتم تنقية العصير كيميائياً للتخلص من معظم المواد غير السكرية الموجودة فيه و التي تسبب عدم الشفافية للعصير وذلك بالمعاملة بحامض الفوسفوريك أو ثاني أكسيد الكربون مع محلول النوره (الجير الحي) CaO مع مراعاة تنظيم درجات الحرارة عند 70 م° و الـ (6.5 - 7.5) PH (اثناء العملية ، يعامل العصير بعد ذلك و عند درجة حرارة 70 م° بمحلول النوره (الجير الحي) بتركيز 1% من وزن التمر أما كمية حامض الفوسفوريك فتحددها كمية أكسيد الكالسيوم (و الجير الحي) المستعملة حيث يضاف هذان المحلولان إلى عصير التمر

الكربون المنشط أو الحبيبي ومن ثم ترشيحة لنحصل على عصير رائق من حيث :

إزالة الكربون للون بنسبة 60% إلى 57%.

إختزال الرماد - زيادة في النقاوة

4. ترويق العصير بالديكانتر

أن عملية الترويق تجري بعد عملية العصر و المعاملة ومن ثم تجرى عملية الفصل بالديكانتر وتعتمد هذه العملية على نوع أجهزة الفصل و كفاءتها في فصل الدقائق و المواد الصلبة على قاعدة الاختلافات بالكثافات بالاعتماد على المعاملات الاولية للتمور وكذلك على التقنية المستخدمة في فصل الحالة الصلبة عن السائلة ، وسنأتي على شرحها بالتفصيل.

أن عمليات الترويق التي ذكرناها تعمل على ترويق العصير و التخلص من كافة الغرويات وكذلك التخلص من عنصر الكالسيوم الزائد.

ولأجل الايضاح نشرح بعض الطرق بالتفصيل

(1) التنقية باستخدام الجير الحي CaO

تتم عملية تنقية عصير التمر بعد إستلام التمور و غسلها بالماء يتم أستخلاص السكر و العناصر الغذائية الأخرى بأستخدام الحرارة 70-75 م° وقد تصل أحياناً إلى 80 م° بأستعمال بخار المباشر أو غير المباشر لغرض التسخين أن هذه العملية تتضمن استخلاص أكبر كمية من السكر بفترة زمنية قصيره كما أن المواد البكتينية و البروتينية ستترسب بفعل الحرارة و يمكن عندئذ ترشيحها و فصلها بسهولة علماً أن التسخين يعمل على ادكنان لون العصير المستخلص بسبب تأثير الحرارة على تفاعل السكر مع الحوامض الأمينية كما أن الأوكسدة التي تحدث بتأثير الهواء على العصير واحتراق قسم من السكريات وتحولها إلى كراميل ، أن عملية عملية الاستخلاص أيضاً تعتمد على نسبة الماء المضاف في عملية الأستخلاص و التي هي 2.5 ماء : 1 تمر بعد عملية الاستخلاص يتم فصل النوى

يتم ترشيح العصير وتعديل الـ PH إلى 5.5 - 6.

التنقية باستخدام البرلايت Perlite
البرلايت مادة مساعدة للترشيح وتصنع من الصخر السليكوني البركاني الذي تمدد ويطحن إلى درجات محددة لذا فإن الجزيئات الصلبة منه في عصير التمر سرعان ما تتراكم على جزيئات المواد البكتينية و السيلوزية و البروتينية و الشوائب الأخرى العالقة على سطح جزيئات البرلايت وترسيبها و بالتالي يمكن إزالة هذه المواد الصلبة عن طريق الترشيح عبر Filter Press أو Drum Filter علماً أن مادة البرلايت كثافتها منخفضة و خفيفة الوزن وليس للبرلايت أي مخلفات صحية ويمكن التخلص منه عبر المرشحات و البرلايت حبيبات بيضاء صفراء قطرها (1-5 ملم).



التركيب الكيميائي	
SiO ₂	76 - 72 %
Al ₂ O ₃	17 - 11 %
CaO	2 - 0.5 %
MgO	0.5 - 0.1 %
Fe ₂ O ₃	1.5 - 0.5 %
K ₂ O	5 - 4 %
Na ₂ O	4 - 3 %

التنقية بالبرلايت و الإنزيمات

أن هذه التنقية تعتمد على استخدام إنزيمات السليليز و البكتينز والاميليز و البروتيز و الهميسليليز و التي تعمل على تكسير جزيئاتها إلى وحداتها البسيطة ومن ثم ترسيبها بواسطة البرلايت و العمل على إزالتها بواسطة Filter Press.



عمليات تنقية العصير بالديكانتر

أن عملية فصل المواد الصلبة من أي محلول هي من العمليات الصناعية (التقنيات) المهمة في عالم العصائر (عالم الفاكهة و الخضراوات) و التمور جزء منها ، أن عملية الديكانتر Decantation و التي تعتمد بالاساس على قوة الطرد العمركزية للـ Rotating bowl لتزيد من التعجيل ويفعل الجاذبية و التي استخدمت قبل (40) عاماً سبقت حيث تم استعمال أجهزة الفصل لفصل الدقائق من أنسجة الفاكهة بعد عملية ضغط العصير Pressing أو بعد استخدام مواد التنقية المختلفة لذا فإن عملية الـ Decantation حالياً تستخدم كتعويض لعملية Pressing process لاسباب عديدة و منها

1. الوصول إلى أعلى مستوى من الجودة للتقنية المستعملة.
2. التخلص من سعة المكائن و الأجهزة التي كانت تستخدم سابقاً.
3. حماية البيئة من التلوث.
4. أقتصادية عملية الديكانتر كنظام للفصل و زيادة الأنتاجية و تقليل الفاقد .

لماذا نحتاج عملية الـ Decantation

لأجل استخدام عملية الفصل يجب معرفة ما يلي :

1. نوع الفاكهة و نوع عصيرها.
2. صلابة لب أنسجة الفاكهة (تفاح، دراق، تمور... إلخ)
3. نوعية مساحة البذور صغيرة ، متوسطة ، كبيرة)
4. نوعية قشرة الفاكهة.
5. من هذه النقاط و الاختلافات في صفات الفاكهة و الخضر من حيث أجزاءها و تركيبها.

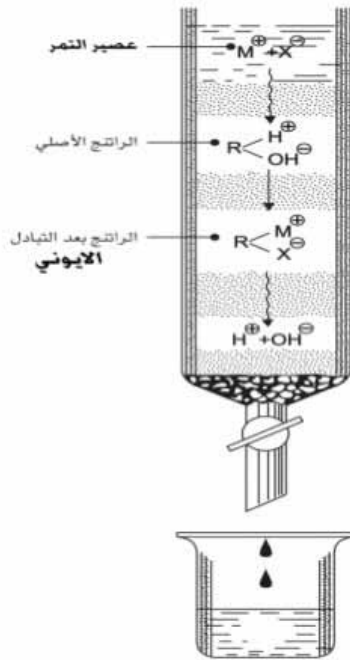
تقنية إنتاج العصير

تعتمد عملية إنتاج العصير على كسر الجدر الخلوية للوصول إلى فصل المواد الصلبة عن السائل في بيئة العصير بكتنا الحالتان إذا فصلت بواسطة العصر الهيدروليكي Press فإن المؤثر الرئيسي هو الاختلاف بنوعية الضغط و قوته بحيث يأخذ العصير طريقة من خلال قطعة الشاش للمواد غير الذائبة أما التأثير الرئيسي للديكانتر فهو بقوة الطرد المركزي و التي تفصل به المواد الصلبة عن السائلة بالاعتماد على قاعدة الاختلافات و بالاعتماد و أيضاً على المعاملات الأولية للتمور وكذلك على التقنية المستخدمة في فصل الحالة فالعصير المستخلص يحتوي على نفس الكميات الموثقة من حيث الحجم و التي تتراوح ما بين المواد الغروية و المواد المنتشرة الأخرى أي تتراوح ما بين (1) ميكرومتر إلى عدة مليمترات و هي أجزاء من خلايا الجدر الخلوية و خصوصاً القشرة أما محتواها فتضم كمية من البكتينات ، و السيلوز ، و البروتينات ، الدهون ، التانينات و هذه المواد يمكن إزالتها جزئياً من خلال عملية العصر إلى عصير طبيعي و عصير نقى رائق و المخطط التالي يوضح ذلك :

وفي كلا الحالتين المعلق العصري له مواصفات فيزيائية لذا فالاعتماد عليها مهم خصوصاً حجم الدقائق ، كثافتها ، لزوجتها

وذلك للتخلص من عوامل العسرة في محاليل عصير التمر و التي هي عنصر الكالسيوم ++Ca و المغنيسيوم NO₃ ، Cr ، Mg⁺⁺ لأن هذه الملوثات المعدنية تؤثر في العصير الناتج فمثلاً عند استخدام عصير التمر لإنتاج مشروب غازي فأن عنصر الكالسيوم ++Ca يسبب العكارة و ذلك عند إضافة غاز CO₂ حيث يتكون كالمسيوم كاربونيت CaCO₃ وهذا غير مستحب و كذلك عند إنتاج الدبس بعد تركيز العصير فأن عنصر الكالسيوم ++Ca سيسبب تسكر الدبس حيث يتكون كالمسيوم فركتوزيت Calcium Fructosate قاعدة علب الدبس الزجاجية (البرطمان) و هو أمر غير مستحب أيضاً أما للعصائر الأخرى فإنه يسبب العكارة لذا لا بد من إمراة من خلال مبادل أيوني موجب و مبادل أيوني سالب و لا بد من إعطاء فكرة عن عملية التبادل الأيوني.

أن عملية التبادل الأيوني تعتمد على جزيئات مشحونة كهربائياً تعرف بالايونات و هي جزيئات ضخمة macroionic معدنية



مخطط عصير تمر ضبابي طبيعي



$T_0 \times 100$
 = العكارة في العصير
 T_2 = العكارة في العصير بعد الطرد المركزي
 (15 دقيقة 4200 g)
 %T = إستقرار العكارة.
 التمور و التبادل الأيوني

معاملة عصير التمر بالمبادل الأيوني

أن عملية معاملة عصير التمر بأمراره من خلال مبادل أيوني موجب الشحنة Cation و كذلك مبادل أيوني سالب الشحنة Anion

مخطط العصير مركز نقي من التمور



، شكل الدقائق ، شحنتها لذا فالعصير كفاءة يمكن قياسها من كمية التمر المعصور و العصير الناتج من عملية العصر في وحدة الزمن أما كفاءة الديكانتر فتقاس أيضاً من كمية العكارة في العصير و كمية العصاراة في العصير بعد الطرد المركزي لها و عند زمن 15 دقيقة و التي تحسب كما يلي :

$$T_2 = T$$

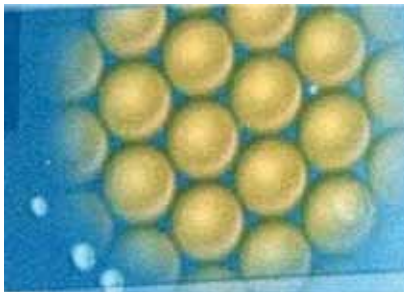
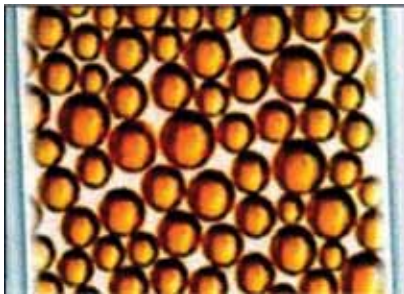
المرتبطة و التي تختلف بوظيفتها و التي تعتمد على السلوكية الكيماوية و يمكن للرزن ان تصنف أيضاً إلى :

1. رزّن موجب قوي الحموضة رزّن موجب رزّن سالب
2. رزّن موجب ضعيف الحموضة
3. رزّن سالب قوي القلوية
4. رزّن سالب ضعيف القلوية

كما أن هذه المبادلات الأيونية تعمل في المحيط السائل

1) رزّن موجب قوي الحموضة Strong acid cation Resins

و هو عبارة عن رزّن و المسمى على نوعية سلوكيته الكيماوية و التي هي حامضية قوية و الرزّن له قابلية تأيضية عالية في كلا من الحوامض (R-SO₃H)، (R-SO₃Na) من مجموعة حامض السلفونيك و التي يتحول الملح المعدني إلى الحامض المسؤول من خلال التفاعل ، 2 (R-SO₃H) + NiCl₂ (R-SO₄) Ni+ 2HCl



إزالة المعادن الغير مرغوب بها و خصوصا الثقيلة من الشوارد و الموجبة و السالبة و أن استخداماتها تطورت و شملت الكثير من الصناعات الغذائية و الكيماوية و الدوائية ، إزالة العضوية ، إزالة النترات و المهم في عصير التمر إزالة الشوارد الموجبة و السالبة و المبادلات الأيونية تنوعت و كثرت في مجالات استعمالها فمئها.

مبادلات ايونية خاصة للمياه

10. مبادلات ايونية خاصة لمصانع السكر
11. مبادلات ايونية خاصة للعصائر
12. مبادلات ايونية خاصة للصناعات الكيماوية المختلفة
13. مبادلات ايونية خاصة للصناعات الغذائية
14. مبادلات ايونية خاصة للصناعات الدوائية
15. مبادلات مختلفة للدراسات المختلفة والحالات الخاصة .

أنواع الراتنجات التبادلية

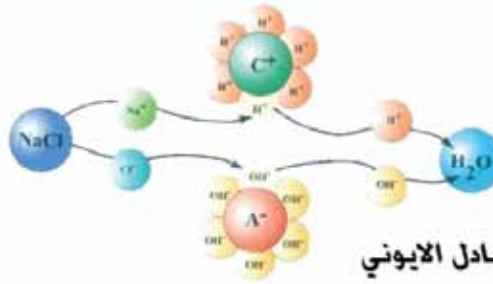
.Resin Types

أن راتنجات المبادلات الأيونية

تصنف إلى :

1) مبادلات كتونية Cation exchanger و التي تملك الشحنة الموجبة و القابلة للحركة (الانتقال) أو التبادل.

كلا النوعين يملكان نفس القاعدة العضوية للبولر ولكنها تختلف بالمجموعة الأيونية



آلية التبادل الأيوني

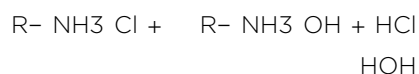
أحياناً كالألومنيات السيليسومية -Silico Alumates و الذي تستخدم في تنقية المياه و عضوية أي راتنجات حبيبية حاصلة بتفاعلات التبلر Polymerization أو التكاثف المتعدد Polycondensation ويكون بعضها موجب الشحنة Cationic مؤلفاً من نهايات CoO أو So₃ مرتبطة بأيون الهيدروجين H و يكون بعضها الآخر سالب الشحنة anionic مؤلفاً من زمرة + N R₃ مرتبطة بأيونات الهيدروكسد (OH) فأذا وضعت هذه الراتنجات بكأس مع محلول أيوني كانت قادرة على أن تبادل أيوناتها بأيونات +H أو -OH بأيونات من نفس الشحنة من العصير و يؤدي ذلك للتخلص من بيكربونات الكالسيوم و بيكربونات المغنيسيوم إلى تشتت عصارة عصير التمر وقد تنوعت مواد التبادل الأيوني في العالم حيث بدأت الشركات المختلفة تنتجها بأختلاف نوعيتها فهناك مبادلات ، قوية الحموضة ، قوية القلوية ، ضعيفة الحموضة ، ضعيفة القلوية و يعتمد مواصفات المبادل على :

6. مدى سعته
7. الثباتية
8. درجة الحرارة
9. PH الـ

أن هذه التقنية اعطت أفضل النتائج بالنسبة إلى الكثير من صناعات العصائر و المركزات و صناعة الأدوية و هو نظام شائع الأستعمال في الصناعات الكيماوية.

أهداف التبادل الأيوني

أن تتفاعل مع أيونات المحلول و تحول المحلول الحامض إلى ماء نقي ،



أما الشحن فيكون مع (NaOH) هيدروكسيد الصوديوم لتغطية الراتنج إلى الشكل الهيدروكسيدي.

راتنج ايوني ضعيف القلوية Weak Base Anion resins

هذا الراتنج هو شبيهة براتنج الموجب الضعيف الحموضة بدرجة التآين و هو قوي النفوذ و التأثير بواسطة الـ PH.

الراتنج السالب ضعيف القلوي يظهر أو يبدي الحد الأدنى للسعة التبادلية عند أعلى من 7.0 PH الراتنج السالب ضعيف القلوية لا يملك شكل الايون الهيدروكسيدي كما هو الحال في الراتنج السالب قوي القلوية هذه الراتنجات ليس لها صفة امتزاز الاحماض القوية و لايمكنها من فصل الاملاح.



و أعتياديا الشحن يحتاج فقط إلى معادلة الحامض الممتز و لا يحتاج الى ايون هيدروكسيد على الأقل.

من أهم مزايا المبادل الأيوني الحامض

1. السعة الكلية
2. سعة الرطوبة المسوكة
3. ثلثة بالحديد
4. صورة الراتنج
5. عدد الكرات للراتنج الخام
6. الملاحظات

Strong Base Anin

1. السعة الكلية للملح للتفريق
2. السعة الكلية للرطوبة
3. التلوث بالحديد
4. عدد كرات الراتنج الخام المعد لفرش الكولوم

الشركات المنتجة للرزن

Lewatit MP64	لمعالجة المياه - قلوي ضعيف
Lewatit MP 64	لمعالجة المياه الفضلات قلوي ضعيف
Lewatit S4268	لمعالجة الصناعات المختلفة الغذائية
Lewatit S4228	راتنج سالب - قلوي ضعيف
Lewatit S4428	راتنج سالب - قلوي ضعيف
Lewatit S4468	راتنج سالب - قلوي ضعيف
Lewatit M500	قلوي قوي
Lewatit M800	قلوي قوي
Lewatit M600	قلوي قوي
Lewatit S6368	قلوي قوي
Lewatit CNP	Dowex HCR.S
Lewatit CNP 80ws	Dowox MAC-3
	Doxex MSA i
Lewatit S8528	Doxex - marathon
Lewatit S8227	Dowex monosphrer 99k

الفصل و التفريق

أن حالة الهيدروجين و الصوديوم في رزن الحامض القوي تكون جدا Dissciated و أن (التبادلية) +Na و +H تكون جاهزه للتبادل أعلى في معدل الـ PH الداخلي لأن السعة التبادلية للرزن الحامض القوي تعتمد على هذه المبادلات حيث تستعمل بشكل هايدروجين +H لأجل التآين الكامل و أنها تستعمل بشكل Na ليسرة المياه (إزالة Mg، Ca) بعد إجراء العملية يمكن تحويله إلى شكل هايدروجيني مرة أخرى (شحن) وذلك بواسطة شحنه بمحلول حامض قوي أو الرزن يحول إلى شكل Na بواسطة ملح الطعام و لأجل التفاعل السابق يستعمل HCl للشحن لأجل تركيز محلول النيكل

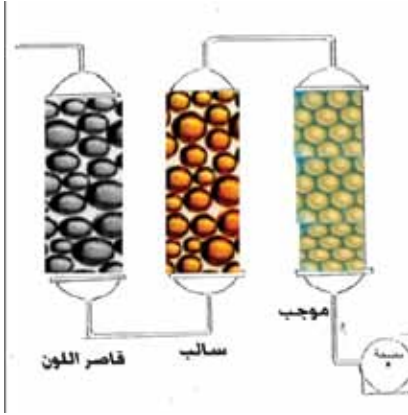
راتنج كايون ضعيف

الحامضية Weak acid cation Resins

في محيط الرزن الموجب ضعيف الحامضية فأن مجموعة التآينية هي حامض الكاربوكسيل (Co، OH) بدلاً من مجموعة حامض السلفونيك (SO₃H) و التي تستعمل في الرزن قوي الحامض ، أن درجة إنفصال (الفصل) التفريق للرزن الضعيف الحموضة هو قوي النفوذية و التأثير بواسطة PH المحلول و أن مدى سعته في جزء محلول PH حيث تحدد سعته تحت 6 PH لأن أعلى من ذلك يكون غير ملائم للتآين.

راتنج انيون قوي القلوية Strong Base Anion

يشبه رزن موجب قوي الحموضة و لكنه رزن قوي القلوية عالي التآين و يمكن أن يستعمل أعلى من معدل الحموضة الداخلة للمحلول هذه الراتنجات تستخدم بشكل هيدروكسيد (OH) لأجل إزالة ايونات العسرة في الماء و



السالب و بعدها يمرر من خلال عمود الفحم للحصول على عصير تمر نقي ورائق و خالي من الألوان الغير مرغوب بها و قد يستعاض عن الكاربون بمبادل قاصر للالوان و الذي بدأ استخدامة منذ زمن Decolorizing resin .



مركبات الكربون نتيجة التخليق الضوئي حيث تأخذ النباتات Co_2 من الجو و مع وجود الماء و الكلوروفيل وضوء الشمس يقوم بتكوين الكربوهيدرات مثل الكلوكوز و الفركتوز و من ثم يتحول إلى نشاء ولأن النباتات تقوم بإنتاج مركبات الكربون ، بسرعة فأنها تعتبر المصدر الرئيسي لمركبات الكربون في المستقبل عندما تنضب مصادر الوقود المتحجرة (الفحم) و نتيجة لآلية الفحم في عملية إزالة الالوان (الصبغات) و الروائح و الغازات و تحسين المذاق فأنها اصبحت وحدة تكاملية في كثير من المعامل وذلك لاليتة لامتراز و أصطياد الكثير من الجسيمات و الالوان و الروائح و الغازات و تحسين من المنتج لذا أستخدام في تنقية عصير التمر لإزالة الالوان الغير مرغوب بها وذلك لكفاءته العالية وقدرته على إزالة الملوثات.

أما الكربون الحبيبي المنشط فأنه يمتص إضافة إلى ما ذكر إلى امتزاز المواد العضوية المذابة و كذلك المواد العالقة لذا تتم معاملة عصير التمر بالمبادل الايوني الموجب ومن ثم

Acrylic Strong Base inion

1. السعة الكلية الجافة و الرطبة
2. السعة الجافة للقلوي القوي و الضعيف
3. السعة الكلية للرطوبة
4. التلوث بالحديد
5. عدد كرات الخام لفرش الكولوم
6. الملاحظات

Weak Base inion

1. السعة الكلية الحرة للقاعدة
2. السعة الكلية للرطوبة المسوكة
3. التلوث بالحديد
4. التلوث بالمواد العضوية
5. عدد كرات الخام لفرش الكولوم
6. صورة للرائج

Mexl Bed

1. الفصل السهل أو التفريق السهل
2. سهولة التنظيف و الغسل
3. الفحوصات اللازمة للرائج

الفحوصات الإضافية

1. % الشحن
2. تركيب الفرشة المختلطة و مقياس المقطع و فحص الراتج الأيوني

معاملة عصير التمر بالكربون

المنشط أو بالمبادل القاصر اللون

يعتبر الكاربون من العناصر المهمة جداً في حياتنا اليومية و في جميع مرافقنا الحيوية و الذي له عدد من المركبات يفوق أي عنصر آخر و هو عنصر فلزي في المجموعة الرابعة بالجدول الدوري و للكربون عدة صور و الذي يهمنا هنا في إزالة الالوان (الصبغات) من المحاليل و إزالة الغازات الغير مرغوب فيها و أهم هذه المهام أنه يستخدم في صناعة السكر الابيض عن طريق إزالة الالوان من محاليل السكر التي يتم تكرارها وتنقيتها أما مصدر الكربون فهي النباتات التي تعتبر معاملة لبناء

المنتجات الثانوية لنخيل التمر 5-6

الأهمية الاقتصادية لتصنيف وتقدير نواتج تقليم نخيل التمر

أ. سعود بن عبد الكريم الفدا
saudalfadda@hotmail.com

د. رمزي عبد الرحيم أبو عيانة
ranzy200@hotmail.com

المقدمة:

لم يعد الاستثمار في مجال إنشاء مزارع وبساتين نخيل التمر يقتصر على إنتاج التمور فحسب، بل تحطاه إلى أبعد من ذلك بكثير، فإن كان إنتاج التمور هو الهدف الأساسي إلا أنه أضحت هناك أهدافاً أخرى تختلف باختلاف مدى وعي المستثمر وإمكانياته واهتماماته، ومن تلك الأهداف هي الاستفادة من المنتجات الثانوية لنخيل التمر والتي يطلق عليها بعض المزارعين (مخلفات) حيث أن معظم تلك المنتجات يغفل قيمتها وأهميتها كثير من مزارعي النخيل، ومن تلك المنتجات الثانوية لنخيل التمر والتي تمثل ثروة حقيقية إلا إنها ثروة مهملة إلا القليل ممن يستغلونها استغلالاً أمثل ما يلي: نوى التمر. جمار نخيل التمر. حبوب اللقاح. نواتج التقليم. الفضائل. الرواكيب. (الفضائل الهوائية).

امتداداً للمقال السابق حول الأهمية الاقتصادية للرواكيب وجمار النخيل باعتبارها جزءاً من المنتجات الثانوية لنخيل التمر، فإننا نورد الآن الحلقة الخامسة وهي بعنوان الأهمية الاقتصادية لتصنيف وتقدير نواتج تقليم نخيل التمر، باعتبارها منتجات ثانوية من منتجات شجرة نخيل التمر.

أولاً: تعريف عملية التقليم وتوقيت تطبيقها يعرف التقليم بأنه إزالة السعف الجاف (اليابس) من على جذع النخلة، وقد يصاحب

هذه العملية عملية التكريب ويقصد بها إزالة قواعد السعف والتي تعرف (بالكرب) وما يحيط بها من ليف.

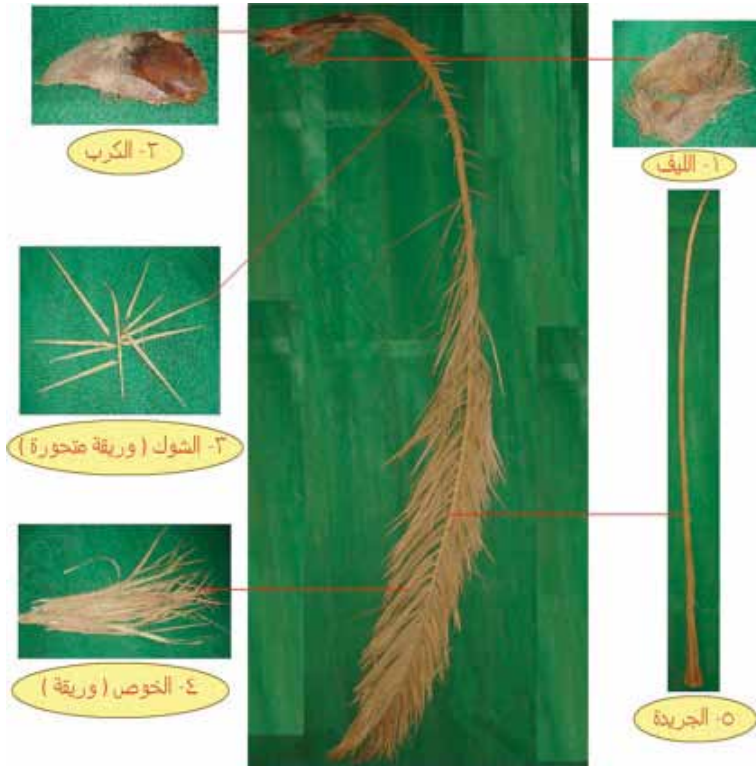
يفضل أن تجرى هذه العملية بعد الانتهاء من موسم الحصاد وعادة يكون ذلك خلال شهري أكتوبر ونوفمبر وقد يكون مبكراً عن ذلك قليلاً أو متأخراً بناءً على الصنف والموقع الجغرافي وعموماً هذا التوقيت هو المتبع في مشاريع نخيل الإدارة الزراعية بإدارة أوقاف صالح الراجحي بالمنطقة الوسطى بالمملكة العربية السعودية.

وتجرى هذه العملية بواسطة عمالة ماهرة مدربة باستخدام بلط حديدية أو مناشير كهربائية وتتم عملية قطع السعف الجاف أولاً يليها عملية التكريب، ويفضل تقطيع السعف الجاف (التقليم) سنوياً، أما عملية التكريب فتجرى سنوياً أو كل عدة سنوات حسب إمكانيات صاحب المشروع أو البستان المادية وأولويات العمل لديه.

ثانياً: أهداف عمليتي التقليم والتكريب وما يجب مراعاته عند تطبيقها

1. التقليم بإزالة السعف الجاف الذي لا جدوى من بقائه على النخيل حيث توقفت فيه عمليات التمثيل الضوئي، وحتى لا يكون مصدراً للإصابة بالآفات الحشرية والمرضية، ولتسهيل عمليات خدمة رأس النخلة.

3. الشوك أو السلاء: (جمع سلاءة وهي الشوكة) وهو عبارة عن وريقات تحولت إلى أشواك أو سلاء.
4. الكرب: وهو قواعد السعف ويطلق عليه (قحف) في بعض المناطق بجمهورية مصر العربية.
5. الليف: أو (الغمد الليفي) وهو ما يحيط بقواعد الورقة أي السعف على منطقة الجذع ويتراوح عدد السعف الذي يتكون على النخلة سنوياً من 10-15 سعة (ورقة) وعمر السعفة من 3-7 سنوات ومجموع السعف الذي تحمله النخلة من 35-150 سعة (د. عبد اللطيف الخطيب وآخرون 2000م)، ويتضح من خلال الشرح في البندين التاليين أوزان وأطوال كل جزء من أجزاء السعفة وعدد الخوص (الوريقات) بها وعدد الأشواك التي تحملها السعفة الواحدة سواء في



صورة رقم (1) توضح مكونات أجزاء السعفة (الورقة)

ثالثاً: تصنيف نواتج التقليم مع توضيح مكونات أجزاء السعفة

يتضح من الصورة رقم (1) أن المكونات الرئيسية لنواتج التقليم هي الأوراق أو السعف وهو ما يطلق عليه محلياً في بعض مناطق المملكة العربية السعودية مثل منطقة القصيم العسيب أو العسيبان.

وتتكون الورقة أو السعفة أو العسيب (وهي ورقة مركبة ريشية) من خمس أجزاء رئيسة هي:

1. الجريدة: وهي العرق الوسطى للسعفة المجردة تماماً مما عليها من وريقات (خوص) أو شوك (سلاء).
2. الخوص: يعرف الخوص بالوريقات ويكون على جانبي الجريدة.

2. كذلك بإزالة السعف الجاف تتعرض التمر لأشعة الشمس مما يساعد على سرعة نضجها وتحسين خواصها وتقليل فرصة إصابتها بالأمراض الفطرية (الأعفان).

3. التكريب بإزالة الكرب وهو قواعد السعف القديم وما يحيط به من ليف لجعل جذع النخلة منتظماً، ومظهره جيداً، وللتخلص مما بالكرب والليف من الآفات الحشرية والمرضية، وعادة تتم عملية التكريب بعد عام أو عامين من التقليم، لأن أعقاب (كرب) السعف الذي تم تقليمه تحافظ على قواعد السعف (الأخضر) الذي لم يقلم، كما أن احتوائه على نسبة عالية من الرطوبة تؤدي إلى صعوبة قطعه.

4. تؤدي عمليتي التقليم والتكريب إلى سهولة صعود النخلة وذلك بتكوين هيكل متدرج لها من أجل تنفيذ البرامج الزراعية الأخرى مثل (التلقيح، تعديل وتكميم العذوق و..).

5. كما يراعى عند إجراء عملية التقليم والتكريب ما يلي:

أ- عدم جرح جذع النخلة لتجنب الإصابة ويفضل تطهير الجذع بأحد المبيدات إذا حدث به خدوش.

ب- قطع الكرب من أسفل لأعلى بحيث يكون سطح القطع منحدرًا إلى الخارج حتى لا تتجمع مياه الأمطار بين الكرنافه (بقايا الكرب) وجذع النخلة.

ج- الاحتفاظ بالكرب والليف القريب من قمة النخلة (منطقة الجمارة) بمعدل 3-4 صفوف من الكرب أسفل السعف الأخضر لحماية النخلة من شدة الحرارة وشدة البرودة.

6. يمكن الاستفادة من نواتج التقليم في بعض الصناعات كما سنعرف ذلك لاحقاً.

جدول رقم (1) يوضح كمية ووزن المنتجات الثانوية الجافة من نواتج تقليم النخيل سنوياً (كجم) لبعض أصناف النخيل الشائعة بمشروع الباطن (نخيل أكبر من 50 سنة - متوسط ارتفاع النخلة 5 متر).

م	الصف	متوسط عدد السعف الجاف نخلة/سنة	وزن مكونات أجزاء السعفة الجافة / جم					إجمالي وزن نواتج تقليم النخلة سنة /كجم
			جريد	خوص	شوك	كرب	ليف	
1	أم الخشب	10	518	562	20	300	175	15.750
2	خلاص	11.5	568	500	30	600	174.7	21.536
3	رزيزي	10	500	560	20	410	165	16.550
4	روثانة	10	420	456	40	450	164	15.300
5	سكري	12	610	658	20	650	175	25.356
6	سلج	11.5	388	385.5	20	200	140	13.35.25
7	شقراء	10	411.6	404.6	35	760	134	17.452
8	كويري	10	325	390	20	340	205	12.800
9	مكتومي	10	326.6	377.8	20	400	199.9	13.243
10	نبته سيف	10	682.5	706.9	30	460	390	22.694
11	ونان	11	583	509.3	20	450	181.5	19.181.8
12	فحل	18	580.4	560	40	750	169.8	37.803.6
	المجموع	134	5913,1	6070,1	315	5770	2273,9	272,5841
	المتوسط	11,16	492,7	505,8	26,2	480,8	189,5	18,916

وذلك لإعطاء القاري الكريم وأصحاب المزارع والمسؤولين ومتمخذي القرار معلومات دقيقة وواقعية ومتنوعة حول تلك الثروة الغائبة. وفيما يلي جدول يوضح كمية ووزن المنتجات الثانوية الجافة من نواتج تقليم النخيل سنوياً (كجم) لبعض أصناف النخيل الشائعة بمشروع الباطن (نخيل أكبر من 50 سنة - متوسط ارتفاع النخلة 5 متر).

يتضح من الجدول رقم (1) ما يلي (نخيل عمره 50 سنة):

1. أن متوسط عدد السعف الجاف للنخلة في السنة يتراوح من 10-18 سعفة بمتوسط 11.2 سعفة لكل نخلة، وأن متوسط وزن السعفة الجاف يتراوح من 1.1 كجم لسنف السلج 2.1-كجم للفحول بمتوسط عام 1.7كجم وبالتالي

وتم تسجيل البيانات التالية لكل نخلة من النخيل الذي تم اختياره:

عدد السعف الجاف الذي يتم قطعه سنوياً من النخلة.

متوسط وزن السعفة الجافة، كذلك وزن مكونات أجزاء السعفة الجافة كل على حده (الجريد، الخوص، الشوك، الكرب، الليف) بالجرام.

متوسط إنتاج النخلة الواحدة من نواتج التقليم.

متوسط أطوال الجريد، الخوص، الشوك (بالسنتيمتر).

عدد الخوص (الوريقات) والشوك (السلاء) بكل ورقة (سعفه).

نخيل أكبر من 50 سنة أو نخيل دون ذلك.

رابعاً: تقدير كميات نواتج التقليم / نخلة / سنة / كجم

تم إجراء عمليات التقليم على بعض النخيل بمشروع الباطن التابع للإدارة الزراعية بإدارة أوقاف صالح الراجحي، وتم تحديد عدد (12) صنف من أصناف النخيل الشائعة بالمشروع، راعينا في الاختيار أن تكون الأصناف ممثلة لكل فئات أصناف النخيل الممتازة والجيدة والمتوسطة والعادية وأيضاً الفحول، كما راعينا أن تكون الأصناف مختلفة الأعمار سواء لنخيل عمره أكبر من 50 سنة وأخر يتراوح عمره العشريون سنة، كما روعي ترتيب الأصناف بالجدول حسب الحروف الأبجدية.

جدول رقم (2) يوضح كمية ووزن المنتجات الثانوية الجافة من نواتج تقليم النخيل سنوياً (كجم) لبعض أصناف النخيل الشائعة بمشروع الباطن (نخيل عمر حوالي 20 سنة - متوسط ارتفاع النخلة 2 متر)

م	الصف	متوسط عدد السعف الجاف نخلة/سنة	وزن مكونات أجزاء السعفة الجافة / جم					إجمالي وزن نواتج التقليم النخلة سنة / كجم
			جريد	خوص	شوك	كرب	ليف	
1	أم الخشب	9	280	300	17.8	412	125	10.213
2	خلاص	8	260	440	16.5	487.8	140	10.754.4
3	رزيزي	8	240	300	15.9	402	130	8.703.2
4	روثانة	8	390	260	21.3	330.6	135	9.095.2
5	سكري	8	400	200	19	403	140	9.296
6	سلج	8	250	280	13.8	362.2	120	8.208
7	شفراء	8	400	390	17.6	329	140	10.212.8
8	كويري	8	250	350	21.4	462.9	125	9.674.4
9	مكتومي	8	300	360	29.4	472.9	130	10.338.4
10	نبته سيف	8	490	370	16.4	414.4	135	11.406.4
11	ونان	8	310	340	20	493.4	135	10.387.2
12	فحل	8	560	430	17.3	641.2	140	14.308
المجموع		97	4130	4020	226,4	5211,4	1595	147,2731
المتوسط		8,08	344,1	335	18,8	434,3	132,9	10,221

2. إذا أخذنا وزن مكونات أجزاء السعفة كل على حده نجد أن متوسط وزن الكرب يمثل أثقل مكونات أجزاء السعفة وزناً حيث يصل إلى 434 جرام يليه وزن الجريد 344 جرام ثم وزن الخوص 335 جرام أما وزن الليف فيصل إلى 133 جرام وأخيراً وزن الشوك 18.8 جرام.

ويوضح الرسم البياني التالي متوسط أوزان السعف الجاف لبعض أصناف النخيل في مشروع الباطن نخيل عمره أكبر من 50 سنة مقارنة بنخيل عمره حوالي 20 سنة بالكجم. ويتضح من الصورة رقم (2) حجم نواتج التقليم بمشروع نخيل الباطن.

بمشروع الباطن (نخيل عمر حوالي 20 سنة - متوسط ارتفاع 2 متر)

كما يتضح من الجدول رقم (2) ما يلي (نخيل عمره حوالي 20 سنة):

1. أن متوسط عدد السعف الجاف للنخلة في السنة يتراوح من 8-9 سعفة بمتوسط 8.1 سعفة نخلة، وأن متوسط وزن السعفة الجافة يتراوح من 1 كجم لصف السالج 1.7- كجم للفحول بمتوسط عام 1.3 كجم وبالتالي يكون متوسط إنتاج النخلة في السنة من السعف الجاف 10.2 كجم / نخلة / سنة وذلك لنخيل عمره حوالي عشرين سنة.

يكون متوسط إنتاج النخلة في السنة من السعف الجاف 18.9 كجم وذلك لنخيل عمره أكثر من خمسين سنة.

2. إذا أخذنا وزن مكونات أجزاء السعفة كل على حده نجد أن متوسط وزن الخوص (الوريقات) يمثل أثقل مكونات أجزاء السعفة وزناً حيث يصل إلى 505 جرام، يليه وزن الجريد 492 جم، ثم وزن الكرب 480 جم أما وزن الليف يمثل 189 جرام وأخيراً متوسط وزن الشوك 26 جم / سعفة جافة.

أما الجدول التالي فيوضح كمية ووزن المنتجات الثانوية الجافة من نواتج تقليم النخيل سنوياً (كجم) لبعض أصناف النخيل الشائعة

صور رقم (2) توضح نواتج تقليم نخيل التمر:



(ب) موقع جميع نواخ التقليم



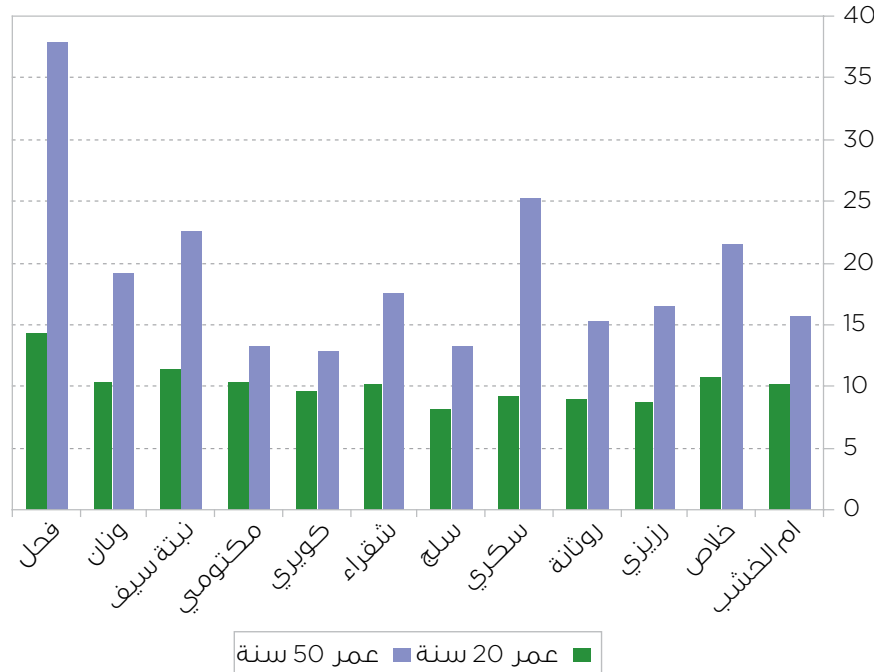
(أ) صورة جميع نواخ التقليم بالمعدات في مشروع الباطن بتاريخ 22 / 6 / 1433هـ الموافق 13 / 5 / 2012م

رسم بياني رقم (1) يوضح متوسط أوزان السعف الجاف لبعض أصناف النخيل في مشروع الباطن (نخيل عمره أكبر من 50 سنة مقارنة بنخيل عمره حوالي 20 سنة بالكجم)

السنف	أم الخشب	خلاص	رزيزي	روثانة	سكري	سلج	شقراء	كوبري	مكتومي	نبته سيف	ونان	فحل
عمر 50 سنة	15.7	21.5	16.5	15.3	25.3	13.3	17.5	12.8	13.2	22.6	19.1	37.8
عمر 20 سنة	10.2	10.7	8.7	9	9.2	8.2	10.2	9.6	10.3	11.4	10.3	14.3

ومن خلال الرسم البياني السابق والذي يوضح المقارنة بين متوسط أوزان السعف الجاف لذات أصناف النخيل محل التجارب (مع فارق عمره) نجد أن البيانات التي بالجدولين والموضحة بالرسم البياني منطقيه حيث أنه كلما ازداد عمر النخيل ازداد عدد السعف الجاف عليه سنوياً وكذلك ازداد وزن السعفة الجافة وبالتالي ازدادت كمية نواتج التقليم للنخلة.

ونجد أن وزن السعف الجاف للفحول هي الأكثر وزناً في كلا العمرين من النخيل حيث بلغ الوزن (14.3كجم، 37.8 كجم) لتخيل عمر حوالي 20 سنة، ونخيل أكبر من 50 سنة على الترتيب بينما الأقل وزناً هي أوزان السعف الجاف لصنف السلج عمر حوالي 20 سنة



حيث بلغ (8.2 كجم) وصنف الكويري عمر 50 سنة حيث بلغ (12.8 كجم).

خامساً: تقدير أطوال نواتج التقليم وعدد الخوص والشوك / سعفة

1. يتضح من الجدول رقم (3، 4) أن متوسط طول الجريدة يصل إلى 373 سم لنخيل عمره أكبر من 50 سنة مقابل 311 سم لنخيل عمره حوالي 20 سنة.
2. كما يتضح أن متوسط طول الخوصة 70.2 سم في نخيل عمره أكبر من 50 سنة مقابل 48.5 سم في النخيل البالغ من العمر حوالي 20 سنة، هذا ويتضاعف طول الشوك في النخيل الكبير عن الصغير في العمر حيث يبلغ متوسط طول الشوكة 20 سم مقابل 10.2 سم في النخيل الصغير، أما متوسط طول الكرب فيوجد تفاوت في الطول ولكن ليس بفارق كبير حيث يصل 31.7 سم

جدول رقم (3) يوضح متوسط أطوال أجزاء السعفة الجافة الناتجة من تقليم النخيل لبعض الأصناف الشائعة بمشروع الباطن (نخيل أكبر من 50 سنة - متوسط ارتفاع النخلة 5 متر) بالسم

م	الصف	متوسط طول مكونات أجزاء السعفة الجافة / سم				متوسط عدد الخوص والشوك/سعفة	
		جريد	خوص	شوك	كرب	خوص	شوك
1	أم الخشب	315	80	10.5	35	162	34
2	خلاص	362	71	9.5	34	193	40
3	رزيزي	290	72	13.5	29	141	22
4	روثانة	379	64	12	31	192	44
5	سكري	400	92	13	29	184	24
6	سلج	400	54	11.5	30	176	28
7	شقراء	321	63	9.5	36	150	36
8	كويري	350	62	12	26	186	32
9	مكتومي	372	76	12	32	165	40
10	نبته سيف	350	69	13	27	135	24
11	ونان	420	70	11.5	29	172	28
12	فحل	520	69	17	42	192	28
المجموع		4479	842	145	380	2048	380
المتوسط		373,3	70,16	20,08	31,7	170,6	31,66

جدول رقم (4) يوضح متوسط أطوال أجزاء السعفة الجافة الناتجة من تقليم النخيل لبعض الأصناف الشائعة بمشروع الباطن (نخيل عمره حوالي 20 سنة - متوسط ارتفاع النخلة 2 متر) بالسم

م	الصف	متوسط طول مكونات أجزاء السعفة الجافة / سم				متوسط عدد الخوص والشوك/سعف	
		جريد	خوص	شوك	كرب	خوص	شوك
1	أم الخشب	275	41	7	25	156	32
2	خلاص	310	45	10.5	31	190	40
3	رزيزي	281	50	12	24	138	18
4	روثانة	350	55	10.5	22	190	40
5	سكري	350	52	11.5	22	184	22
6	سلج	280	38	8.5	20.5	178	26
7	شقراء	290	41	7.5	30	149	32
8	كويري	310	45	8.5	22	186	30
9	مكتومي	300	52	10.5	27	166	42
10	نبته سيف	295	56	10	21	129	21
11	ونان	313	56	9.5	25	162	26
12	فحل	383	52	16.5	36	182	28
المجموع		3737	583	122,5	305,5	2010	357
المتوسط		311,4	48,5	10,2	25,4	167,5	29,75

رسم بياني رقم (2) يوضح متوسط أطوال أجزاء السعفة الجافة لبعض أصناف النخيل الشائعة بمشروع الباطن (نخيل عمره أكبر من 50 سنة - مقارنة بنخيل عمره حوالي 20 سنة) بالسم

السنة	متوسط أطوال أجزاء السعفة / سم			
	جريد	خوص	شوك	كرب
عمر 50 سنة	373	70	20	31
عمر 20 سنة	311	48.5	10.2	25.4

رسم بياني رقم (3) متوسط عدد الخوص والشوك على السعفة الواحدة لبعض أصناف النخيل الشائعة بمشروع الباطن (نخيل أكبر من 50 سنة - مقارنة بنخيل عمره حوالي 20 سنة) بالسم

عمر النخيل	متوسط عدد	
	الخوص / سعفة	الشوك / سعفة
عمر 50 سنة	170.6	31.6
عمر 20 سنة	167.5	29.7

في النخيل الكبير مقابل 25.4 سم في النخيل الصغير، وهذا ما يوضحه الرسم البياني رقم (2).

3. أما متوسط أعداد الخوص والشوك لكل سعفة فيختلف أيضاً من النخيل الكبير عن النخيل الصغير ولكن اختلاف يكاد لا يذكر، فبينما متوسط عدد الخوص / سعفة للنخيل الكبير هو 170.6 خوصة مقابل 167.5 خوصة / سعفة للنخيل الصغير نجد أن متوسط عدد الشوك سعفه يصل إلى 31.6 شوكة في النخيل الكبير مقابل 29.7 شوكة / سعفه في

النخيل الصغير وهذا ما يوضحه أيضاً الرسومات البيانية رقم (2 ، 3) التالية.

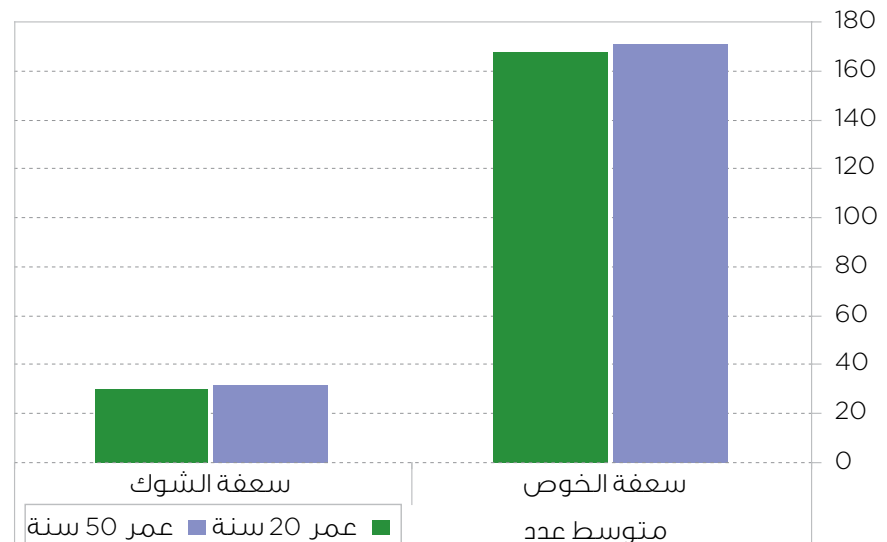
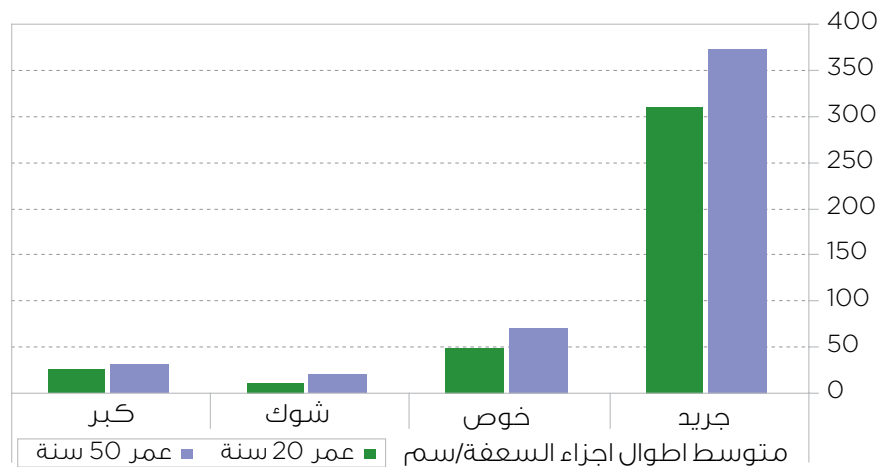
سادساً: المنتجات الثانوية الجافة من نواتج الخف والجداد

1. تقدير المنتجات الثانوية الجافة من نواتج الخف

خلال برنامج خف الثمار والعذوق يتم قطع العذوق (الطلوع) الزائدة عن عدد السعف الأخضر على النخلة حيث عادة ما يبقى على النخلة من عذوق يتناسب مع عدد السعف الأخضر بحيث يكون عذوق واحد مقابل (9) سعفات خضراء، وما زاد عن ذلك من عذوق يتم قطعه حتى لا تجهد النخلة ويدفعها للمعاومة (عدم الإنتاج) في العام التالي وكذلك لتحسين نوعية وجودة التمور خلال الموسم.

وعادة ما يتم ذلك بعد التأكد من نسبة عقد الثمار ويكون ذلك خلال نهاية شهر أبريل وبداية شهر مايو بالمنطقة الوسطى بالمملكة العربية السعودية.

يوضح جدول رقم (5) عدد الطلوع (العذوق) الزائدة والتي يتم تقطيعها من بعض أصناف نخيل التمر الشائعة بمشروع نخيل الباطن



من نواتج التقليم وخف الطلوع والجداد بالجرام، نوضح فيما يلي الملخص العام لإنتاجية النخلة من نواتج التقليم الجافة سنوياً سواء لنخلة عمرها أكبر من 50 سنة

رسم بياني رقم (5) يوضح المنتجات الثانوية من (نواتج الخف والحصاد) لبعض أصناف نخيل التمر ووزنها الجاف بالجرام ووزن الطلوع بعد الخف - ووزن العذوق بعد الحصاد

النوع	الوزن /جم
الطلوع الجافة	3755
العذوق الجافة	3531
الإجمالي	7286

20 سنة بمتوسط 10 عذوق لكل نخلة كما هو موضح بالجدول رقم (5).

ويبلغ متوسط وزن العذوق الواحد الجاف 374.4 جرام وبالتالي يكون متوسط العذوق الجافة للنخلة الواحدة 3674 جرام.

كما يصل متوسط وزن عذوق النخلة الواحدة من الطلوع الجافة 3696 جرام + العذوق الجافة 3674 جرام = 7393 جرام.

هذا ما يوضحه أيضاً الرسم البياني التالي والصورة رقم (3):

سابعاً: الملخص العام لإنتاج النخلة الواحدة سنوياً

والتي تتراوح من 4-10 / طلوع بمتوسط 7.6 طلع / نخلة، ثم تترك هذه الطلوع لتجف جفافاً طبيعياً تحت أشعة الشمس العادية، ثم توزن، ووجد أن وزن الطلع الواحد بعد جفافه يتراوح من 260 إلى 690 جرام بمتوسط 491 جرام وبالتالي يكون متوسط إنتاج النخلة الواحدة من العذوق الجافة التي تم خفها (قطعها) يصل إلى 3719 جرام.

2. تقدير المنتجات الثانوية الجافة من نواتج الجداد.

يقصد بتقدير المنتجات الثانوية الجافة من نواتج الجداد هي (العذوق) الجافة بعد جدادها وأخذ التمر منها حيث يتراوح عددها على النخلة من 7-13 عذوق لنخيل عمره حوالي

جدول رقم (5) يوضح المنتجات الثانوية من (نواتج الخف والحصاد) لبعض أصناف نخيل التمر ووزنها الجاف بالجرام ووزن الطلوع بعد الخف - ووزن العذوق بعد الحصاد

م	الصف	وزن الطلوع - جرام			وزن العذوق = جرام			الوزن الكلي طلوع وعذوق / كجم
		العدد	وزن الطلع	الوزن الكلي	العدد	وزن العذوق	الوزن الكلي	
1	أم الخشب	10	550	5500	12	390	4680	10.180
2	خلاص	6	310	1860	10	240	2400	4.260
3	دخيني	5	640	3200	9	660	5940	9.140
4	رزيزي	8	310	2480	11	220	2420	4.900
5	روثانة	5	430	2150	13	320	4160	6.310
6	سكري	11	550	6050	12	340	4080	10.130
7	سلج	10	580	5800	8	280	2240	8.040
8	سباكي	8	540	4320	9	360	3240	7.560
9	شقراء	5	540	2700	11	520	5720	8.420
10	كويري	10	550	5500	7	400	2800	8.300
11	مكتومي	10	280	2800	11	210	2310	5.110
12	نبوت علي	4	260	1040	9	190	1710	2.750
13	نبوت سيف	5	690	3450	8	680	5440	8.890
14	ونان	9	580	5220	10	430	4300	9.520
	المجموع	106	6810	52070	140	5240	51440	103,510
	المتوسط	7,6	486,4	3696,6	10	374,2	3740	7,393
	متوسط بيانات النخلة الواحدة	7,57	491	3719	10	367,43	3674,3	7393

صور رقم (3) توضح نواتج خف الطلوع والجداد:



(أ) صورة توضح نواتج خف الطلوع بعد جفافها بتاريخ
1433 / 6 / 22 الموافق 13 / 5 / 2012م



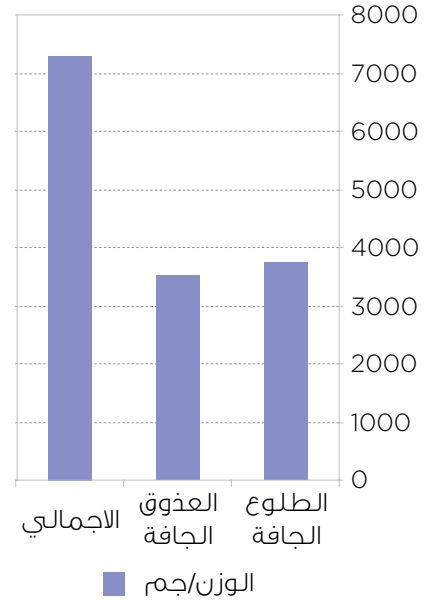
(ب) صورة توضح نواتج الجداد (عدوق جافة) موسم 2011 م

جدول رقم (6) يوضح المتوسط العام لإنتاجية النخلة من نواتج التقليم لنخيل عمره أكبر من 50 سنة مقارنة لنخيل عمره حوالي 20 سنة

وزن نواتج التقليم كج	وزن السعفة كم	متوسط وزن مكونات أجزاء النخلة / جرامم					عدد السعف الجاف / نخلة	عمر النخيل سنة
		ليف	كرب	شوك	خوص	جريد		
18.916	1.695	189.5	480.8	26.2	505.8	49.27	11.16	50 سنة
10.221	1.265	132.9	434.3	18.8	335	34.41	8.08	20 سنة

جدول رقم (7) يوضح المتوسط العام لإنتاجية النخلة من نواتج خف الطلوع ووزن العدوق من الحصاد / جم

الإجمالي	عدد ووزن العدوق / نخلة			عدد ووزن الطلوع / نخلة			عمر النخلة سنة
	عدد	وزن العدوق	وزن الطلوع	عدد	وزن الطلوع	وزن العدوق	
7379	10	374	3639	7.6	486	3740	20 سنة



4. سعيد سعد سليمان، منزل من الجريد
يجسد القيمة الاقتصادية للمنتجات،
مجلة الشجرة المباركة ديسمبر 2009.

أ. سعود بن عبد الكريم الفدا
مدير الإدارة الزراعية
أ. سعود بن عبد الكريم الفدا
د. رمزي عبد الرحيم أبو عيانة
إدارة أوقاف صالح الراجحي
بريدة، القصيم، المملكة
العربية السعودية

2. رمزي عبد الرحيم أبو عيانة، سلطان بن
صالح الثنيان، تصنيف وتقدير المنتجات
الثانوية لنخيل التمر، ومدى أهميتها،
ورشة عمل جمعية منتجي ومصنعي
التمور بالمملكة العربية السعودية 2004.
3. سالم سعيد الناعور، الخوص عطار بلا
حدود، مجلة الشجرة المباركة مارس
2009 م.

أو لنخلة عمرها حوالي 20 سنة، وكذلك نواتج
خف الطلوع ووزن العدوق بعد جدادها لنخيل
عمره حوالي 20 سنة.

المراجع:

1. حامد إبراهيم الموصللي، نواتج تقليم
النخيل، قاعدة مادية للمنتجات الثانوية
الصناعية ومواد البناء، مجلة الشجرة
المباركة، مارس 2012 م.

تخطيط الحملات الإرشادية لنشر تقانة زراعة فسائل النخيل المنتجة بالزراعة النسيجية

د. رعد مسلم اسماعيل الخرزجي
roaid_84@yahoo.com

الملخص

استهدف البحث التخطيط للحملات الإرشادية الخاصة بنشر تقانة زراعة فسائل النخيل المنتجة بالزراعة النسيجية في مختبرات الهيئة العامة للنخيل كجهة تنمية تتبنى التخطيط لهذه الحملات وبمساعدة محطاتها الفرعية في المحافظات، وكذلك الجهاز الإرشادي والبستاني العامل في مديريات الزراعة لتحسين واقع زراعة وانتاج اصحاب بساتين النخيل في العراق. ويتحقق التطوير عند وضع وصياغة خطط جيدة ومناسبة فأن النتائج تكون ايجابية ومشجعة لنشر التقانة من خلال الحملة أو (الحملات) الإرشادية المخططة بشكل علمي مدروس. ولهذا فقد اعد مقياس لتحديد مستوى اهمية التخطيط لهذه الحملة مكون من 5 مستويات وقد حدد 3 مجالات و14 محور و72 فقرة، ومقدار درجته الدنيا والعليا تتراوح بين 72-346 درجة وبمتوسط مستوى اهمية بلغ 208.6 ودرجة وانحراف معياري 5.01 درجة. جمعت البيانات من عينة مؤلفة من 147 مبحوثاً بواسطة استبانة اعدت لهذا الغرض. وقد اظهرت النتائج معظم المبحوثين ونسبة 81.16% قد اكدوا اهمية التخطيط للحملة الإرشادية لنشر تقانة زراعة فسائل النخيل المنتجة بالزراعة النسيجية وبمعدل مستوى اهمية بلغ 300.8 درجة على تصنيف من ثلاث فئات وهو يقع ضمن فئة مستوى

الاهمية الكبيرة 254-346 درجة. وقد خلص البحث الى هناك اهمية كبيرة لبدأ التخطيط لحملات ارشادية لنشر تقانة الزراعة النسيجة لفسائل النخيل وتبدأ فوراً وتشمل كافة المناطق الزراعية التي تنتشر بها بساتين النخيل وفي كافة محافظات القطر وذلك لمعالجة الواقع المتردي الذي اصاب بساتين النخيل في العراق.

تخطيط حملة ارشادية لنشر زراعة فسائل النخيل المنتجة بالزراعة النسيجية

لقد اكتسبت بعض مناهج تطوير الانظمة المزرعية وبعض تطبيقاتها SEC رواجاً سريعاً من قبل المنظمات الدولية وخاصة منظمة FAO والعديد من الجهات المانحة الاخرى مثل وكالة المعونة الامريكية USAID على امتداد العالم من خلال تحسين الروابط الزراعية المحسنة وبمساعدة اجهزة الارشاد والتنمية الزراعية ويعتبر اسلوب تطوير الانظمة المزرعية بين مجموعات المنتجين (الزراع) والباحثين والعاملون في مجال تطوير التقانات الزراعية وبمساعدة اجهزة الارشاد والتنمية الزراعية . ويظهر اسلوب تطوير الانظمة المزرعية ذو منهجية methodology مقبولة عالمياً شرط التركيز عن الدراسات القائمة في على المزارع واعطاءه الحرية للمشاركة في

محددة وتطبيق نهج التخطيط الاستراتيجي في عملية التخطيط للحملة الارشادية، وان الاطار العام لمفهوم الحملة الارشادية الاستراتيجية يتبع نموذجاً عاماً، وقد كان اول من اقترحه ادھيكاريا 1978 Adhikarya فالحملة الارشادية تعد برنامج ارشادي ذو أنشطة مترابطة يجب تنفيذها بموجب خطة ادارية تنفذ من قبل مختصين مدربين جيداً ضمن جدول زمني معين.

اما منظمة (ARDI)5) تنمية الزراعة والريف في العراق - فتشير الى ان F.A.O قد ساهمت بشكل كبير في تطوير اسلوب للحملات الارشادية الاستراتيجية في عدد كبير من دول العالم، وان هذا الاسلوب يعتمد على الطموحات المهمة للمشاركين من المستفيدين فيها من خلال التخطيط الاستراتيجي، ونظام الادارة، والانشطة الارشادية الحقلية، وبرامج التدريب، وان هذا الاسلوب يبدأ بتحسين المعارف والمهارات والاتجاهات للمشاركين والمستفيدين وبمساعدة من خلال تحسين اسلوب المشاركة للمزارعين والاختصاصيين الموضوعين والميسرين، في تخطيط البرامج الارشادية وتحديد استراتيجيات التنمية المرغوبة، واتخاذ القرار، وتحديد استخدام طرائق ووسائل الاتصال والاستخدام

التنموي والبحث المحلي، وهذا جميعاً يمكن ان يساعد على جعل الحملة بسيطة وهادفة بينما يساعد التحليل على تحديد ماهو كان فان تحديد اهداف الحملة يوضح التغيرات اللازمة لتحقيق ما ينبغي ان يكون، من خلال تحديد التغير المطلوب، وتحديد الجمهور المستهدف، وتحديد مدة احداث التغيير.

واخيراً فأن مرحلة صياغة الخطة تتضمن وضع الخطة التي تحدد كيفية تحقيق الاهداف المرجوة من الحملة الارشادية، وتتضمن الطرائق الواجب اتباعها، والمهام الواجب انجازها، والتنظيم والمتابعة والمراقبة

ان الحملة الارشادية ليست بديلاً للبرنامج او النشاط الارشادي التقليدي فهي تشكل جزءاً لا يتجزأ من برامج جهاز الارشاد الزراعي، اذ يمكن زيادة فعالية وكفاءة جهاز الارشاد الزراعي من خلال تركيز الحملة الارشادية الاستراتيجية وتوجهاً لحل المشاكل القائمة، وفي سياق الارشاد الزراعي يذكر ((Ronny 2)) تعتبر الحملة احدى الطرائق الارشادية التي يمكنها الوصول الى عدد كبير من المستفيدين المستهدفين خلال فترة قصيرة من الزمن، وان تكون هادفة وموجهة لحل المشاكل والتركيز على قضية (تقانة موصى بها)



بلورة المفاهيم للادارة او المشاركة في ادارة كل او بعض المراحل الخاصة ببرامج نشر التقانات الزراعية(1). لقد ادخلت منهجية الحملة الارشادية الاستراتيجية strategic extension campaign (SEC) التي طورتها منظمة الاغذية والزراعة الى كل من افريقيا والشرق الادنى واسيا وامريكا اللاتينية. وهي منهجية تستدعي اهمية مشاركة الناس في التخطيط الاستراتيجي والادارة النظامية والتنفيذ الميداني لبرامج الارشاد والتدريب الزراعي(2).

ويعد اسلوب الحملات الارشادية حيوي ومفيد جداً في حالات عديدة خاصة عندما يكون الموضوع (التوصية والتقانة) المطروح مهماً بالنسبة للمستفيدين وللجهاز او المنظمة (الهيئة) المتبينة له. اذ ان اسلوب الحملات الارشادية هو الاسلوب المناسب او الوحيد لتخطيط وتنفيذ البرامج الارشادية والتعليمية والاعلامية الضخمة المعقدة والشاملة وبطريقة متكاملة تستفيد من طرق التعلم والاتصال المختلفة التي تستهدف تركيز الاهتمام على مشكلة معينة وحلها خلال مدة محددة من الوقت، اذ ان اسلوب الحملات يسمح باستخدام الموارد المتاحة، الوقت، الموارد المالية والمادية، والافراد، بمزيد من الكفاءة(3).

ويذكر (4) (Evans) ان عملية تخطيط حملة الارشاد والتعليم الزراعية تمر في ثلاث مراحل

التحليل الدقيق لموضوع التقانة، ويشمل الموقف، وجمهور المستفيدين، وجهاز الارشاد



للهيئة مع التوجه نحو ايجاد مناطق زراعية جديدة مثل زراعة الواحات، والاراضي الصحراوية، والاحزمة الخضراء للمدن الكبرى (8).

أهداف البحث:

أولاً: تحديد اهمية تخطيط حملة ارشادية لنشر زراعة فسائل النخيل المنتجة بالزراعة النسيجية

ثانياً: تحديد مستوى اهمية وضع استراتيجية تخطيط حملة ارشادية لنشر زراعة فاسائل النخيل المنتجة بالزراعة النسيجية من خلال المجالات:

التحليل والتعريف بتقانة الزراعة النسيجية.

تحديد اهداف الحملة الارشادية والتغير المرغوب.

صياغة خطة استراتيجية للحملة الارشادية.

ثالثاً: تحديد طبيعة العلاقة بين مستوى اهمية تخطيط الحملة الارشادية وكل من العوامل (العنوان الوظيفي والعمل الحالي، سنوات الخدمة، التحصيل الدراسي، العمر، الجنس).

فرضية البحث: الفروض هي مجرد تساؤلات يقدمها الباحث بصورة مسبقة حول الظاهرة (المشكلة) التي يحاول تفسيرها والتحقق منها واختبارها(9). . لا توجد علاقة معنوية بين مستوى اهمية تخطيط حملة ارشادية لنشر تقانة الزراعة النسيجية وكل من العوامل (العنوان الوظيفي والعمل الحالي، سنوات الخدمة التحصيل العلمي، العمر، الجنس).

منهجية البحث:

اعتمد الباحث في اجراء هذا البحث عن المنهج الوصفي مستعملاً اسلوب الدراسة المسحية كونها تتناسب مع طبيعة الظاهرة المراد دراستها (10).

منطقة اجراء البحث



على اعداد كبيرة من الفسائل بوقت قصير، اضافة الى انها من الطرق المضمونة في تحسين الصفات الوراثية لاشجار النخيل للأصناف: البرحي، والمكتوم، والحلاوي، والخضراوي، والمجهول، ودكلة نور وغيرها. اذ يتم استقبال المزروعات (من خارج القطر) والمنتجة محلياً، وبعد 6 اشهر تنقل الى محطات الهيئة (توجد 31 محطة نخيل منتشرة في معظم المحافظات) لتبقى مدة لا تقل عن 6 اشهر، ثم تنقل الى المواقع الدائمة لدى المزارعين من اصحاب بساتين النخيل والمستثمرين ومحطات النخيل وحسب آلية توزيع تعد لذلك، ثم يجري تنظيم التعاقد مع الراغبين من اصحاب البساتين في الزراعة، مع تنظيم حملة ارشادية واعلامية في جميع وسائل الاعلام للتشجيع على التعاقد وتوضيح اهمية هذه الفسائل. وتشجيعاً للمستفيدين يتم تجهيزهم بمنظومات ري بالأجل او نقداً مع توفير القروض الميسرة من صناديق الدعم المتوفرة في وزارة الزراعة، على ان يتم التسديد نقداً أو عيناً (بالفسائل) المنتجة بمعدل 5 فسائل لكل شتلة زراعة نسيجية مستلمة بعد مرور 8 سنوات من الاستلام (7). هذا وان خطة الهيئة العامة للنخيل خلال السنوات القادمة ولغاية 2019 انتاج 20 مليون فسيلة نخيل منتجة محلياً من خلال مختبرات الزراعة النسيجية العائد

والتوظيف للموارد المالية والمادية والبشرية، والمتابعة والتقييم لهذه الحملات.

ان اهمية البحث هو وضع استراتيجية وطنية لتخطيط وتنفيذ حملة ارشادية (او برنامج ارشادي مستمر) تستهدف نشر تقانة زراعة فسائل النخيل المنتجة بالزراعة النسيجية، تقوم على اسس واقعية وتسفر عن الانتفاع بهذه التكنولوجيا على نطاق واسع في معظم بساتين النخيل المنتشرة في عموم محافظات العراق. وانه يكون من المهم جداً تحديد وتوضيح الاهداف الرئيسية من نشر تقانة فسائل النخيل المنتجة بالزراعة النسيجية بحيث تصبح انعكاساً لاهداف التنمية الزراعية لتطوير قطاع النخيل والتور في العراق.

ومن الجدير بالاهتمام ان تقوم حالياً وزارة الزراعة ممثلة بالهيئة العامة للنخيل(6) بتنفيذ مشروع زراعة وانتاج فسائل النخيل المنتجة بالزراعة النسيجية المحلية والمستوردة (2007-2011)، اذ ينفذ المشروع في ثلاث محافظات هي بغداد، كربلاء، الانبار وتوسع حالياً ليشمل النجف، والمثنى ومواقع في محافظات اخرى غيرها. ان الهدف من زراعة الانسجة النباتية للنخيل لانتاج فسائل نخيل خالية من الامراض وخصوصاً الفيروسية، كما انها تعد من التقانات السريعة في الحصول

جدول رقم (1) توزيع اعداد المبحوثين العاملين في مجال النخيل (6)

ت	الموقع	اعداد مجتمع البحث	العينة 50%
1	الاقسام الفنية في مركز الهيا العامة للنخيل	30	15
2	محطات الهيئة العامة للنخيل في المحافظات المجموع	130	65
3	اقسام البستنة والنخيل في مديريات الزراعة في المحافظات	160	80
	المجموع الكلي	294	147

الجيدة التي يمكن من خلالها الحصول على بيانات ومعلومات وحقايق كونها تعطي تفاصيل اكثر موضوعية من غيرها من طرائق جمع البيانات لتحقيق اهداف البحث (11)، وقد تكونت الاستبانة من جزئين هما:

الجزء الاول:

وقد شمل هذا الجزء مجموعة من الاسئلة للحصول على بيانات تتعلق بالعوامل الشخصية والموضوعية المرتبطة بأهمية تخطيط الحملة الارشادية لنشر زراعة النخيل المنتجة بالزراعة النسيجية، اذ شملت (العنوان الوظيفي، ومحل العمل، وعدد سنوات الخدمة، والعمل الحالي، والتحصيل العلمي، والعمر، والجنس). وبعد الانتهاء من وضع الصيغة الاولى للاستبانة في ضوء الاوليات العلمية وخبرة الباحث تم عرضها على مجموعة من المختصين للتعرف على

شمل البحث الفنين الزراعيين العاملين في الهيئة العامة للنخيل والمحطات العائدة لها والبالغة (31) محطة منتشرة في معظم المحافظات والبالغ عددهم (160) موظفاً زراعياً، كما وشمل البحث الموظفين الزراعيين العاملين في مراكز مديريات الزراعة في المحافظات ومن العاملين في اقسام البستنة والنخيل والبالغ عددهم (134) موظفاً زراعياً للعام 2013، وقد جرى اختيار عينة عشوائية بواقع (50%) منهم، وبذلك بلغ حجم عينة البحث (147) مبعوثاً يتوزعون على مختلف المناطق الزراعية في مختلف محافظات القطر (ماعدا نينوى والتأميم) التي تنتشر بها بساكن النخيل وكما مبين في جدول رقم (1)

اعداد الاستبانة

استخدمت استمارة الاستبانة في جمع البيانات من المبحوثين، اذ تعد الاستبانة احدى الوسائل

اراءهم ومقترحاتهم بخصوص المؤشرات التي تتضمنها الاستبيان في قياس المتغيرات المطلوب قياسها

الجزء الثاني:

وفيه يتم وضع مقياس لمستوى اهمية تخطيط حملة ارشادية لنشر زراعة فسائل النخيل المنتجة بالزراعة النسيجية بوساطة متدرج خماسي لعدد من المجالات ل 72 فقرة جدول رقم (2)، وعلى ضوء النشرة الارشادية الصادر عن الهيئة العامة للنخيل (12)، والمقياس مكون من العبارات (مهم جداً، مهم، متوسط الأهمية قليل الأهمية، قليل الأهمية جداً) واعطيت القيم الرقمية لها (1،2،3،4،5) على التوالي. اذ حددت ثلاث مجالات لمحاو و فقرات البحث لتحديد مستوى اهمية تخطيط حملة ارشادية لنشر زراعة فسائل النخيل المنتجة بالزراعة النسيجية وشملت ما يأتي:

1 مجال التحليل والتعريف بتقانة فسائل النخيل المنتجة بالزراعة النسيجية، اذ يحتوي 4 محاور هي (1- الموضوع 2- الموقف 3- خصائص جمهور المستفيدين 4- ملائمة الجهاز الذي يتبنى الحملة)، وقد قيس هذا المجال بوساطة 37 فقرة، وتراوحت درجته (37__185) درجة.

2- مجال تحديد اهداف التغير المرغوب من نشر تقانة زراعة فسائل النخيل المنتجة بالزراعة النسيجية، ويحتوي 3 محاور هي (5-نوع التغير المرغوب 6- تحديد جمهور المستفيدين 7- مدة اجراء التغير) وقد قيس هذا المجال بوساطة 12 فقرة، وتراوحت درجته بين (12-60) درجة.

3- مجال صياغة خطة الحملة الارشادية لتقانة نشر زراعة فسائل النخيل المنتجة بالزراعة النسيجية، ويحتوي 7 محاور (8- مضمون الرسالة الارشادية 9- الطرق والوسائل الارشادية المطلوبة 10- تحديد توقعات التنفيذ للزراعة 11- تحديد توقعات انجاز الانشطة الارشادية والتعليمية



والتدريبية -12 التخصيصات المادية والمالية
والبشرية -13 مساهمة الجهات الساندة
الآخري -14 المتابعة والتقويم) وقد قيس هذا
المجال بوساطة 23 فقرة، وتراوحت درجته
بين (23 - 115) درجة. وبلغ عدد الفقرات
الكلي 72 فقرة، وبلغت درجات مقياس مستوى
الاهمية لتخطيط الحملة الإرشادية بين (72-
346) درجة.
بناء المقياس
المقياس هو التقدير الكمي للظاهرة بغرض
الحصول على قيم رقمية لمتغيرات البحث
المستقلة والتابع، ويتم ذلك من خلال
الاجراءات البحثية الآتية:

أ- مراجعة المصادر والمراجع العلمية والبيانات
المتعلقة بموضوع البحث.
ب- تم عرض الاستبانة كاملة على مجموعة
من الخبراء في مجال النخيل للتأكد من
صلاحية الفقرات وصدق اداة القياس وصدق
المحتوى(13).

جدول رقم 2 توزيع مجالات ومحاو و فقرات تخطيط الحملة الارشادية لنشر زراعة النخيل بالزراعة النسيجية

النسبة/	العدد	الفقرات	المحور	المجال
		1. علم جمهور المستفيدين بتقانات الزراعة النسيجية للنخيل	1. الموضوع	أولاً: التحليل والتعريف بالتقنية
		2. وضوح التقانات للمستفيدين بالزراعة النسيجية للنخيل		
		3. سهولة تبني المسترشدين لتقانة الزراعة النسيجية للنخيل		
		4. سهولة توضيح المعلومات الخاصة بتقانة الزراعة النسيجية للنخيل		
		5. توفر القاعدة العلمية بالزراعة النسيجية للنخيل		
		6. اتفاق التقانة مع القيم الساندة للمستفيدين		
		7. تحقيق مزايا للمستفيدين من تقانة الزراعة النسيجية للنخيل تتفق مع الخبرات		
		8. تحقق مزايا للمستفيدين من تقانة الزراعة النسيجية في العائدات المالية		
		9. سهولة اوصعوبة فعم الامور العالمية لتقانة الزراعة النسيجية		
		10. امكانية ادخال التقانة على عدة مراحل وخطوات		
		11. تشخيص المشاكل الخاصة بتقانة الزراعة النسيجية للنخيل		
		12. فرض نجاح تقانة الزراعة النسيجية للنخيل		
		13. الاسباب المحلّة لظهور المشاكل		
		14. ماهي الجهود المبذولة سابقاً لمواجهة المشكلة		
		15. ماهية نتائج الجهود المبذولة سابقاً لمواجهة المشاكل		
		16. حجم جمهور المستفيدين من تقانة الزراعة النسيجية للنخيل		
		17. التوزيع الجغرافي للمستفيدين من تقانة الزراعة النسيجية للنخيل في الاقضية والنواحي في الشعب الزراعية		
		18. توزيع المستفيدين من تقانة الزراعة النسيجية حسب الخصائص الفردية		
		19. تعلم المستفيدين بتقانة الزراعة النسيجية للنخيل	2. الموقف	
		20. اهتمام المستفيدين بتقانة الزراعة النسيجية للنخيل		
		21. اتجاه مشاعر المستفيدين بتقانة الزراعة النسيجية للنخيل		
		22. ممارسة المستفيدين الراهنة لتقانة الزراعة النسيجية للنخيل		

النسبة %	العدد	الفقرات	المحور	المجال
		23. المهارات الراهنة للمستفيدين من تقانة الزراعة النسيجية للنخيل		
		24. تأثير العادات والتقاليد لجمهور المستفيدين على استخدام تقانة الزراعة النسيجية للنخيل		
		25. وجود منظمات محلية للمستفيدين ينتمون اليها حالياً		
		26. وصول وسائل الاتصال الجماهيرية الارشادية للمستفيدين حالياً		
		27. اشتراك المستفيدين حالياً بفعاليات وانشطة الارشاد الزراعي حالياً		
		28. رأي المستفيدين بفعالية الانشطة والفعاليات الارشادية التي يتعرضون لها حالياً		
		29. قدرة المستفيدين على اتخاذ القرارات الخاصة بتقانة الزراعة النسيجية للنخيل	3. خصائص جمهور المستفيدين	
		30. اهتمام هيئة النخيل بتقانة الزراعة النسيجية للنخيل		
		31. اهمية نشر تقانة الزراعة النسيجية للنخيل للمستفيدين قبل هيئة النخيل		
		32. درجة الاولوية لهيأة النخيل بتقانة الزراعة النسيجية مقارنة بالتقانات الأخرى		
		33. توفر الموارد المالية لهيأة النخيل لتقانة الزراعة النسيجية		
		34. توفر الموارد العلمية لهيأة النخيل لتقانة الزراعة النسيجية		
		35. توفر الامكانيات البشرية الارشادية لنشر تقانة الزراعة النسيجية للنخيل		
		36. توفر الفسائل المنتجة الزراعة النسيجية للنخيل في مختبرات هيئة النخيل		
		37. توفر المواقع التجريبية للأيضاحات النموذجية الارشادية		
			4. ملائمة الجهاز الذي يتبنى الحملة	
51.39	37			المجموع
		38. زيادة الوعي بالمعارف الزراعية بتقانة الزراعة النسيجية للنخيل	5. نوع التغير المرغوب	ثانياً:
		39. تزويد المستفيدين بالأساليب والمهارات الزراعية الخاصة بتقانة الزراعة النسيجية للنخيل		تحديد الاهداف
		40. تحسين مشاعر المستفيدين بالاتجاهات للقيم والاهتمامات بتقانة الزراعة النسيجية للنخيل		
		41. ادخال اصناف جديدة لفسائل النخيل المنتجة بالزراعة النسيجية		
		42. اصحاب بساتين النخيل القديمة		
		43. اصحاب بساتين النخيل الحديثة		
		44. المستثمرين الجدد في مجال النخيل		
		45. المزارعين والعمال من العاملين في بساتين النخيل		
		46. اصحاب معامل ومكابس ومسوقي ومصنعي التمور		

النسبة/	العدد	الفقرات	المحور	المجال
		47. انجاز التغييرات المرغوبة في المعارف والمهارات والاتجاهات للمستفيدين من تقانة الزراعة النسيجية للنخيل خلال السنة الاولى	6-تحديد جمهور المستفيدين	
		48. نشر الاصناف المتوفرة حالياً والمنتجة بالزراعة النسيجية خلال ثلاث سنوات		
		49. استمرار انتاج المختبرات الزراعة النسيجية لهيأة النخيل لانتاج فسائل النخيل للأصناف الجيدة للأجل الطويل(7سنوات فاكثر)		
			7-تحديد مدة اجراء التغيير	
16.67	12			المجموع
		50. تمثل الرؤية بالوصول الى زيادة اعداد النخيل في العراق الى 50 مليون نخلة	8-مضمون الرسالة	ثالثاً:
		51. رفع شعار نشر زراعة فسائل النخيل المنتجة بالزراعة النسيجية بدل اصناف التمور التجارية ذات الانتاجية المتدنية		صياغة خطة الحملة
		52. استخدام وترويج الدعاية لتحسين المستوى الانتاج الوطني من التمور وزيادة الدخل المزرعي لاصحاب البساتين		الارشادية
		53. استخدام الطرق الارشادية الفردية للاتصال بالمستفيدين لتقانة الزراعة النسيجية للنخيل (زيارات حقلية بالاتصالات فردية للمنزل .. الخ)		
		54. استخدام الطرق الارشادية الجماعية للاتصال بالمستفيدين (الاجتماعات، الايضاحات، ايام الحقل .. الخ) من تقانة الزراعة النسيجية للنخيل		
		55. استخدام الطرق الارشادية الجماهيرية للاتصال بالمستفيدين (المطبوعات والنشرات، المعارض والتلفاز والاذاعة .. الخ) من تقانة الزراعة النسيجية للنخيل		
		56. بداية وخلال فصل الربيع من العام لزراعة فسائل النخيل النسيجية		
		57. بداية وخلال فصل الخريف من العام لزراعة فسائل النخيل النسيجية	9- الطرق والوسائل الارشادية المطلوبة	
		58. حسب الموعد الملائم لظروف المستفيدين		
		59. قبل وخلال مواعيد زراعة فسائل النخيل المنتجة بالزراعة النسيجية		
		60. قبل وخلال مواعيد اجراء عملية خدمة النخيل		
		61. بعد مرحلة جني وتسويق التمور		
		62. توفير الامكانيات المادية الخاصة ابنية ومختبرات ووسائط نقل وغيرها		
		63. توفير الامكانيات المالية الخاصة بتمويل الحملة من رواتب واجور ومكافآت وتنقل وايضادات وغيرها		
		64. توفر الباحثين والفنيين والمرشدين اللازمين للحملة		
		65. مساهمة ومساندة جهازه الارشادي الزراعي في بغداد		
		66. مساهمة ومساندة من مديريات الزراعة في المحافظات		

النسبة %	العدد	الفقرات	المحور	المجال
		67. مساهمة ومساندة هيئة البحوث وكليات الزراعة والمراكز البحث الوطنية الاخرى	0-تحديد توقعات التنفيذ للزراعة	
		68. مساهمة ومساعدة المنظمات المحلية والمنظمات المانحة الاخرى		
		69. متابعة تنفيذ النشاطات الارشادية وتطبيق المستفيدين لتقانة الزراعة النسيجية للنخيل		
		70. تقييم التنفيذ للأنشطة والفعاليات اثناء الحملة	11-تحديد توقعات انجاز الانشطة التعليمية والارشادية والتدريبية	
		71. تقييم النتائج بعد انتهاء الحملة	12- التخصيصات المادية والمالية والبشرية	
		72. اعداد محتوى وتقرير محتوى التقييم وتسليمه للجهات العليا		
			13- مساهمة الجهات الساندة الاخرى	
			14- المتابعة والتقييم	
31.94	23			المجموع
100%	72			المجموع الكلي



ج- تم تحديد عتبه قطع كمصادر للموافقة على بقاء الفقرات، اذ تجاوزت جميع الفقرات ال 72 عتبه القطع وبنسبة اكبر من 75%، ويذكر ان درجة الاتفاق بين المحكمين على بقاء المحاور والفقرات لا تقل عن النسبة المذكورة(14).

د- تم اجراء فحص الثبات والصلاحية للاختبار الاولي pretest لعينة مؤلفة من 16 موظفاً زراعياً من خارج عينة البحث، واستخدمت معادلة الفاكرون باخ وبلغ معامل الثبات والصلاحية 0.84 و0.92 على التوالي جمع البيانات



5- تحدد توزيع المبحوثين وفقاً لعدد سنوات الخدمة في النخيل والبستنة، اذ ان 79 مبحوثاً خدمتهم تراوح بين 1-5 سنة وبنسبة 53.74 % من عينة البحث، في حين تراوحت خدمة 22 مبحوثاً بين 5-10 سنة يشكلون نسبة 14.97 % من عينة البحث، وتراوحت خدمة 46 مبحوثاً بين اكثر من 10 سنة فما فوق يشكلون نسبة 31.29% من عينة البحث.

النتائج والمناقشة

أولاً: تحدد مستوى اهمية تخطيط حملة ارشادية لنشر زراعة فسائل النخيل المنتجة بالزراعة النسيجية.

تظهر نتائج البحث المتحصل عليها بأن مستوى اهمية تخطيط حملة ارشادية لنشر زراعة فسائل النخيل المنتجة بالزراعة النسيجية للمبحوثين قد تتراوح بين 72 - 346 درجة وبمتوسط مستوى اهمية بلغ 208.6 درجة وانحراف معياري 5.01 درجة، وتم تصنيف مستوى اهمية تخطيط حملة ارشادية الى ثلاث فئات (قليلة، متوسطة، كبيرة)، وقد بلغت درجاته (72-162، و 163 - 253، و 254 -346) على التوالي. جدول رقم (3). يشير الجدول ان 81.16 % من عينة البحث تقع ضمن فئة مستوى الاهمية الكبيرة وبمعدل 300.8 درجة، وان نسبة 12.91% من عينة البحث تقع ضمن مستوى الاهمية المتوسطة وبمعدل 207.5 درجة، وان نسبة 5.93 % من عينة البحث تقع ضمن فئة مستوى الاهمية القليلة وبمعدل 117.7. ويستنتج من الجدول ان اكثر من 3 4 المبحوثين يصف مستوى اهمية تخطيط حملة ارشادية لنشر زراعة فسائل النخيل المنتجة بالزراعة النسيجية بالكبيرة، ويعتقد يرجع ذلك الى اهمية نشر تقانة الفسائل المنتجة بالزراعة النسيجية في جميع بساتين النخيل في العراق وذلك لمعالجة الواقع المتردي الذي اصاب بساتين النخيل بسبب الظروف الصعبة التي واجهها هذا القطاع، كون اشجار النخيل تشكل اكبر غابة نخيل في



40 سنة، في حين ان 35 مبحوثاً يشكلون نسبة 23.81% من عينة البحث تتراوح اعمارهم بين 41-50 سنة.

3- تحدد توزيع المبحوثين وفقاً للحصول العلمي والشهادة، اذ بلغ حملة الشهادة الاعدادية والدبلوم 42 مبحوثاً يشكلون نسبة 28.57 من عينة البحث، وبلغ عدد حملة شهادة البكالوريوس 100 مبحوثاً يشكلون نسبة 68.03 % من عينة البحث، في حين بلغ عدد حملة الشهادات العليا 5 مبحوثاً يشكلون نسبة 3.40 % من عينة البحث.

4- تحدد توزيع المبحوثين وفقاً للتخصص الوظيفي المهني، اذ بلغ عدد منهم بدرجة مراقب زراعي 40 مبحوثاً يشكلون نسبة 27.21% من عينة البحث، وبلغ عدد حملة درجة م.مهندس زراعي ومهندس زراعي 99 مبحوثاً يشكلون نسبة 67.35% من عينة البحث، وبلغ عدد من يحمل صفة رئيس مهندسين زراعياً 8 مبحوثاً يشكلون نسبة 5.44% من عينة البحث

تمت عملية جمع البيانات بالمقابلة الشخصية من 2013/2/1 ولغاية 2013/4/15 الوسائل الاحصائية

تم الاستعانة من خلال استخدام البرنامج (SAS 15) في تحليل بيانات البحث، واستخدمت الوسائل الاحصائية التكرار، النسبة المئوية، المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري، ومعادلة الفاكرون باخ

تحديد اهم خصائص المبحوثين

1- تحدد توزيع المبحوثين وفقاً للجنس على ذكور وإناث، وقد بلغ عدد المبحوثين من الذكور 114 مبحوثاً يشكلون بنسبة 77.55 % من عينة البحث، وان عدد الاناث بلغ 33 مبحوثاً يشكلون نسبة 22.45 % من عينة البحث

2- تحديد توزيع المبحوثين وفقاً للفئات العمرية، اذ تراوحت الاعمار بين 27-50 سنة، وان 23 مبحوثاً يشكلون نسبة 21.77 % من عينة البحث تراوحت اعمارهم 30 سنة فما دون، وان 80 مبحوثاً يشكلون نسبة 54.81 %

تظهر نتائج البحث المتحصل عليها بأن مستوى أهمية التحليل والتعريف بتقانة فسائل النخيل المنتجة بالزراعة النسيجية للمبجوثين قد تتراوح بين 37-181 درجة وبمتوسط بلغ 101.3 درجة وانحراف معياري 3.72 درجة. وقد تم

بالزراعة النسيجية بكل مجال من مجالات البحث الآتية:

1. مجال التحليل والتعريف بنشر تقانة زراعة فسائل النخيل المنتجة بالزراعة النسيجية:

العالم وتعتبر رمز الحياة والعظمة للمواطن العراقي

ثانياً: تحديد مستوى أهمية تخطيط حملة ارشادية لنشر زراعة فسائل النخيل المنتجة

جدول رقم (3) توزيع مجالات ومحاور وفقرات مستوى أهمية التخطيط الحملة الارشادية لنشر زراعة فسائل النخيل المنتجة بالزراعة النسيجية

المجال	المحور	عدد الفقرات	جدول الدرجات	مستوى الأهمية	
التحليل والتعريف بتقانة زراعة فسائل النخيل المنتجة بالزراعة النسيجية	1. موضوع التقانة النسيجية	10	49-10	قليلة 10-22 متوسطة 23-35 كبيرة 36-49	
	2. الموقف السابق عن التقانة	5	24-5	قليلة 5-11 متوسطة 12-18 كبيرة 19-24	
	3. خصائص جمهور المستفيدين	14	69-14	قليلة 14-28 متوسطة 29-43 كبيرة 44-69	
	4. ملائمة الجهاز الذي يتبنى التقنية	8	39-8	قليلة 8-17 متوسطة 18-27 كبيرة 28-39	
	المجموع	37	181-37	قليلة 37-84 متوسطة 85-132 كبيرة 133-181	
تحديد اهداف الحملة الارشادية	5. تحديد نوع التغير المطلوب	4	19-4	قليلة 4-8 متوسطة 9-13 كبيرة 14-19	
	6. تحديد جمهور المستفيدين	5	25-5	قليلة 5-11 متوسطة 12-18 كبيرة 19-25	
	7. تحديد مدة اجراء التغير	3	14-3	قليلة 3-6 متوسطة 7-10 كبيرة 11-14	
		المجموع	12	57-12	قليلة 12-24 متوسطة 25-37 كبيرة 38-57

المجال	المحور	عدد الفقرات	جدول الدرجات	مستوى الأهمية	
صياغة خطة الحملة الإرشادية لتقانة الزراعة النسيجية	8. مضمون الرسالة	3	14-3	قليلة 3-6 متوسطة 7-10 كبيرة 11-14	
	9. الطرق والوسائل الإرشادية المطلوبة	3	14-3	قليلة 3-6 متوسطة 7-10 كبيرة 11-14	
	10. تحديد توقعات تنفيذ الزراعة	3	14-3	قليلة 3-6 متوسطة 7-10 كبيرة 11-14	
	11. تحديد توقعات انجاز الأنشطة الإرشادية والتدريبية	3	14-3	قليلة 3-6 متوسطة 7-10 كبيرة 11-14	
	12. التخصيصات المادية والمالية والبشرية المطلوبة	3	14-3	قليلة 3-6 متوسطة 7-10 كبيرة 11-14	
	13. مساهمة الجهات الساندة الأخرى	4	19-4	قليلة 4-8 متوسطة 9-13 كبيرة 14-19	
	14. المتابعة والتقييم	4	9-4	قليلة 4-8 متوسطة 9-13 كبيرة 14-19	
	المجموع	23	108-23	قليلة 23-50 متوسطة 51-78 كبيرة 79-108	
	المجموع الكلي	72	346-72	قليلة 72-162 متوسطة 163-253 كبيرة 254-346	
	معدل مستوى الفئات الكلي درجة	عدد الباحثين	النسبة %	معدل مستوى الأهمية درجة	X
	قليلة 72-162	8	5.93	117.7	208.6 S.D=5.01
	متوسطة 163-253	19	12.91	207.5	
	كبيرة 254-346	120	81.16	300.8	
	المجموع	147	100		

جدول (4) توزيع المبحوثين وفقاً لمستوى الأهمية لمجال التحليل والتعريف بتقانة فسائل النخيل المنتجة بالزراعة النسيجية

S.D	X	معدل مستوى الأهمية درجة	فئات مستوى الأهمية درجة						المحور
			كبيرة (133-181)		متوسطة (85-132)		قليلة (37-84)		
			%	عدد	%	عدد	%	عدد	
3.72	101.3	93.5	63.3	93	25.1	37	11.6	17	1. موضوع التقانة
		104.1	82.3	121	10.8	16	6.9	10	2. الموقف السابق عن التقانة
		105.8	85	125	10.2	15	4.8	7	3. خصائص جمهور المستفيدين
		101.9	74.1	109	21.7	32	4.2	6	4. ملائمة الجهاز الذي يتبنى الحملة
			76.2	112	17	25	6.8	10	المعدل
				157.6		108.4		45.3	معدل مستوى الأهمية درجة

مستوى أهمية 34.7 درجة وهو يقع ضمن فئة مستوى الأهمية الكبيرة. في حين جاء محور تحديد مدة اجراءات التغيير للحملة الارشادية الخاصة بنشر فسائل النخيل المنتجة بالزراعة النسيجية بالمرتبة الثالثة والاخيرة وبمعدل مستوى أهمية 33.8 درجة وهو يقع ضمن فئة مستوى الأهمية الكبيرة ايضاً. ويعتقد ان سبب ذلك ربما يعود الى ضرورة تحديد اهداف الحملة الارشادية وماهي النواع التغيير المطلوب من ادخال ونشر تقانة فسائل النخيل المنتجة بالزراعة النسيجية لدى العاملين في قطاع النخيل والتمر وهو بذلك يشمل اصحاب بساتين النخيل والمستثمرين واصحاب معامل كبس وتصنيع التمر بل يمكن ان يتعدى ذلك ليشمل العاملين في تجارة وتسويق التمر. وتحديد مدة سنوات التغيير المطلوب بشرط ان يبدأ هذا التغيير من السنة الاولى لأدخال وانتاج فسائل النخيل المنتجة من قبل مختبرات الزراعة النسيجية في الهيئة، وان تستمر هذه الحملة الارشادية مع استمرار انتاج تقانة فسائل النخيل بالزراعة النسيجية.

3. تحديد صياغة خطة الحملة الارشادية لنشر تقانة زراعة فسائل النخيل المنتجة بالزراعة النسيجية:

تشير نتائج البحث المتحصل عليها بأن مستوى أهمية صياغة خطة حملة ارشادية لنشر تقانة زراعة فسائل النخيل المنتجة بالزراعة

مع اخذ ارائهم بمدى اهتمامهم وحاجتهم لاحلال تقانة فسائل النخيل المنتجة بالزراعة النسيجية محل اشجار النخيل وخاصة في البساتين القديمة خاصة لاصناف التمر المرغوبة تجارياً في الاسواق العالمية والمحلية.

2. مجال تحديد الاهداف الخاصة بنشر تقانة فسائل النخيل المنتجة بالزراعة النسيجية:

تظهر نتائج البحث المتحصل عليها بأن مستوى أهمية تحديد الاهداف بنشر تقانة فسائل النخيل المنتجة بالزراعة النسيجية للمبحوثين قد تتراوح بين 12-57 درجة وبمتوسط بلغ 31.4 درجة وانحراف معياري 2.88 درجة، وقد تم تصنيف مستوى أهمية تحديد الاهداف المطلوبة بنشر تقانة فسائل النخيل المنتجة بالزراعة النسيجية الى ثلاث فئات (قليلة، متوسطة، كبيرة) وقد بلغت درجاته (12-24، 25-37، 38-57) على التوالي كما مبين في جدول رقم (5)

يظهر الجدول ان 85% من عينة البحث تقع ضمن فئة مستوى الأهمية الكبيرة، وان نسبة 9.4 % من عينة البحث تقع ضمن فئة مستوى الأهمية المتوسطة، وان 5.6 % تقع ضمن فئة مستوى الأهمية القليلة. وقد جاء محور نوع التغيير المرغوب على رأس تحديد الاهداف الخاصة بنشر تقانة فسائل النخيل المنتجة بالزراعة النسيجية بالمرتبة الاولى وبمعدل

تصنيف مستوى أهمية النخيل والتعريف بتقانة فسائل النخيل النسيجية الى ثلاث فئات (قليلة، متوسطة، كبيرة)، وقد بلغت درجاته (37-84، 85-132، 133-181) على التوالي، جدول رقم 4.

يظهر الجدول ان 76.2% من عينة البحث تقع ضمن فئة مستوى الأهمية الكبيرة، وان نسبة 17% من عينة البحث تقع ضمن فئة مستوى الأهمية المتوسطة وان نسبة 6.8% من عينة البحث تقع ضمن فئة مستوى الأهمية القليلة. وقد جاء محور التعريف والتحليل بخصائص جمهور المستفيدين من اصحاب بساتين النخيل من نشر تقانة فسائل النخيل المنتج بالزراعة النسيجية بالمرتبة الاولى وبمعدل مستوى أهمية بلغ 105.8 درجة، ويقع ضمن فئة مستوى الأهمية الكبيرة، في حين جاء محور التحليل والتعريف بموضوع تقانة فسائل النخيل المنتجة بالزراعة النسيجية بالمرتبة الرابعة والاخيرة، وبمعدل مستوى أهمية بلغ 93.5 درجة ويقع ضمن فئة مستوى الأهمية المتوسطة. وربما يعود سبب ذلك الى ضرورة توجه الحملة الارشادية وخطتها نحو اصحاب بساتين النخيل في الاقضية والشعب الزراعية وتحليل خصائصهم التعليمية والاقتصادية والاجتماعية والفنية بالدرجة الاولى واشراكهم بشكل كبير في جميع فعاليات وانشطة خطة الحملة الارشادية

جدول رقم (5) توزيع المبحوثين وفقاً لمستوى الأهمية لمجال تحديد الأهداف بنشر تقانة فسائل النخيل المنتجة بالزراعة النسيجية

S.D	X	معدل مستوى الأهمية درجة	فئات مستوى الأهمية درجة						المحور
			كبيرة (38-57)		متوسطة (25-37)		قليلة (12-24)		
			%	عدد	%	عدد	%	عدد	
2.88	31.4	34.7	88.5	130	6.1	9	5.4	8	1. تحديد نوع التغير المطلوب
		34.1	86.3	127	8.8	13	4.9	7	2. تحديد جمهور المستفيدين
		33.8	82	119	13.6	20	5.4	8	3. تحديد مدة اجراءات التغير
		85	125	9.4	14	5.6	8	المعدل	
			47.24		31.27		17.81		معدل مستوى الأهمية درجة

الارشادية للحملة الخاصة لنشر تقانة فسائل النخيل المنتجة بالزراعة النسيجية بالمرتبة السابعة والاخيرة، وبمعدل مستوى أهمية بلغ 63.4 درجة ويقع ضمن فئة مستوى الأهمية المتوسطة. وربما يعود سبب ذلك ان معظم المشاركين في الحملة الارشادية يتطلعون بشدة لرؤية المباشرة بتنفيذ زراعة فسائل النخيل في المواقع الدائمة وخصوصاً لدى اصحاب بساتين النخيل وحسب التوصيات العلمية للزراعة و خلال بداية فصلي الربيع والخريف من كل سنة. مع المباشرة فوراً بتحديد توقعات

يظهر الجدول ان 86.7% من عينة البحث تقع ضمن فئة مستوى الأهمية الكبيرة، وان نسبة 10.9% من عينة البحث تقع ضمن فئة مستوى الأهمية المتوسطة، وان نسبة 3.4% تقع ضمن فئة مستوى الأهمية القليلة. وقد جاء محور صياغة الخطة بتحديد توقعات تنفيذ الزراعة لفسائل النخيل المنتجة بالزراعة النسيجية في المواقع الدائمة لدى اصحاب البساتين بالمرتبة الاولى وبمعدل مستوى أهمية بلغ 67.1 درجة ويقع ضمن فئة مستوى الأهمية الكبيرة، في حين جاء محور مضمون الرسالة

النسيجية للمبحوثين قد تتراوح بين 23-108 درجة وبمتوسط بلغ 64.3 درجة وانحراف معياري 3.2 درجة وتم تصنيف مستوى أهمية صياغة خطة الحملة الارشادية لنشر تقانة زراعة فسائل النخيل المنتجة بالزراعة النسيجية الى ثلاث فئات (قليلة، متوسطة، كبيرة) وقد بلغت درجاته (23-50، 51-78، 79-108) على التوالي كما مبين في جدول رقم (6)

جدول رقم (6) توزيع المبحوثين وفقاً لمستوى أهمية صياغة خطة الحملة الارشادية بنشر تقانة زراعة فسائل النخيل المنتجة بالزراعة النسيجية

S.D	X	معدل مستوى الأهمية درجة	فئات مستوى الأهمية درجة						المحور	
			كبيرة (79-108)		متوسطة (51-78)		قليلة (23-50)			
			%	عدد	%	عدد	%	عدد		
	64.32	3.2	63.4	83	122	13.6	20	3.4	5	1. مضمون الرسالة
			65.5	84.3	124	14.3	21	1.4	2	2. الطرق والوسائل الارشادية المطلوبة
			67.1	86.1	127	12.9	19	1	1	3. تحديد توقعات تنفيذ الزراعة
			66.2	95.6	139	2.7	4	2.7	4	4. تحديد توقعات انجاز الأنشطة الارشادية والتدريبية
			65.4	83	122	12.9	19	4.1	6	5. التخصيصات المادية والمالية والبشرية المطلوبة
			65.2	82.3	121	13.6	20	4.1	6	6. مساهمة الجهات الساندة الاخرى
			66.1	87.1	128	7.5	11	5.4	8	7. المتابعة والتقويم
			86.7	126	10.9	16	3.4	5	المعدل	
			93.4		64.387		36.4	معدل مستوى الأهمية درجة		



اعداد لجنة خاصة برئاسة مستشار وزير الزراعة وعدد من خبراء الهيئة العامة للنخيل ودائرة التخطيط والمتابعة في الوزارة بتاريخ 2009/6/17.

عبد الرحمن، عبدالله محمد ومحمد علي البدوي (2007)، مناهج وطرق البحث الاجتماعي، دار المعرفة الجامعية للنشر والتوزيع، الاسكندرية، ص 139

علام، صلاح الدين محمود، 2009، المقاييس الشخصية والتربوية، دار المسيرة للتوزيع والنشر، الاردن، ص 89

عبد الحفيظ، اخلاص محمد (2008)، اساليب التحليل الاحصائي في البحوث التربوية، ط2، دار المسيرة، عمان، ص 74

الهيئة العامة للنخيل و (2008) F.A.O، اكنار النخيل، نشرة ارشادية رقم 8 بغداد، العراق. الانصاري، بدر محمد (200) قياس الشخصية، دار الكتب الحديثة، مصر، ص 215

ابوزينة، فريد كامل (1998). اساليب التقييم والقياس في التربية، مكتبة الفلاح، عمان.

SAS.2010. Stsistical Analysis system.user`s guide.statistical . version 9.1thed.SAS. Inst.Inc.cary . N.C.USA

د. رعد مسلم اسماعيل الخرزجي
جامعة بغداد، كلية الزراعة،
قسم الارشاد الزراعي

واستمرار نشر زراعة فسائل النخيل النسيجية لدى اصحاب بساتين النخيل وفي عموم القطر وخاصة للفسائل التي اثبتت نجاحاً في الموائمة والاقلمة واصبحت جاهزة للزراعة.

6. ضرورة دعم مختبرات الهيئة العامة للنخيل بكافة المستلزمات العلمية لانتاج هذه التقانة وتوفير الامكانيات(المادية، المالية، بشرية، فنية) لإمكانية انتاج الاصناف المرغوبة والمطلوبة وانتاج اصناف تمور مطلوبة عالمياً ومحلياً بدل الاصناف غير تجارية السائدة.

المصادر

نورمان:دو، واخرون(1995)، اسلوب تطوير الانظمة المزرعية وانتاج التكنولوجيا الملائمة، منظمة الاغذية والزراعة للأمم المتحدة، روما، ص 34،52

ادهيكاريا روني، (1997). تنفيذ الحملات الرشادية الاستراتيجية تحسين الارشاد الزراعي، دليل مرجعي F.A.O روما، ص 89-94

بيرتن.اي.سوانسن (1990). الارشاد الزراعي دليل مرجعي، منظمة الاغذية الزراعية للأمم المتحدة ط2، روما ص 209

ايفنس.جيمس.جي. اف (1990). تخطيط الحملات الإرشادية تحسين الارشاد الزراعي، دليل مرجعي منظمة F.A.O، روما، ص 210-216

Strategic A.R.D.I.(2003). extension cam pain. Aces study of F.A.O s experiences, room, p5,17

الهيئة العامة للنخيل، 2012، نشرة ارشادية - شعبة الاعلام، بغداد الكرادة الشرقية الهيئة العامة للنخيل، 2013، مشروع لتطوير زراعة النخيل في العراق للاعوام 2008-2011 مع سجلات الهيئة للعاملين.

وزارة الزراعة، 2009، اعداد خطة استراتيجية لتطوير قطاع النخيل في العراق،

انجاز الانشطة الارشادية والتدريبية قبل وخلال مواعيد اجراء زراعة وخدمة اشجار النخيل.

الاستنتاجات والتوصيات:

1.يستنتج ان هناك اهمية كبيرة لدى غالبية المبحوثين بضرورة بدء التخطيط لحملات ارشادية لنشر تقانة زراعة فسائل النخيل المنتجة بالزراعة النسيجية تبدأ فوراً وتشمل كافة المناطق الزراعية التي تنتشر فيها بساتين النخيل في العراق، ذلك لمعالجة الواقع المتردي الذي اصاب بساتين النخيل

2. اكد المبحوثين على ضرورة التوجه نحو اشراك اصحاب بساتين النخيل والمستثمرين واصحاب معامل كبس وتصنيع التمور بالتخطيط والتنفيذ للمهام والانشطة والفعاليات الخاصة بالحملة الارشادية.

3. تحديد اولويات التغير المطلوب من ادخال ونشر تقانة فسائل النخيل المنتجة بالزراعة النسيجية ليشمل الخصائص الثقافية والاجتماعية والاقتصادية لاصحاب بساتين النخيل وبما يسهل عملية النشر وتبني هذه التقانة من قبل الهيئة العامة للنخيل كجهة تنموية وبمساعدة الجهاز الارشادي في المحافظات كافة.

4. اشارت الغالبية العظمى من المبحوثين الى اهمية المجالات والمحاور وال فقرات الخاصة بتصميم خطة الحملة الارشادية لنشر تقانة زراعة الفسائل المنتجة بالزراعة النسيجية، وهذا مما يؤكد ضرورة التوجه في فهم الطرائق والوسائل الارشادية المستخدمة في تنفيذ وتصميم الحملة الارشادية واعطاء الفرصة للمشاركين كافة في التعليم والتعلم والتدريب المستمر على كيفية تخطيط الحملات الارشادية وتوفير مستلزماتها.

5. المباشرة بزراعة فسائل النخيل المنتجة بالزراعة النسيجية في المواقع الدائمة بدءاً من محطات النخيل العائدة للهيئة العامة للنخيل

المجلس الدولي للنخيل والتمور

أحد مقومات نجاح زراعة النخيل وإنتاج التمور محلياً وإقليمياً

سعود بن عبد الكريم الفدا
saudalfadda@hotmail.com

شعوب البلدان المتقدمة الأمر الذي يحتم علينا العناية الفائقة بهذا المنتج على المستوى المحلي والدولي وتقديم منتج التمور بطريقة تتناسب وأهمية المنتج وكذا أذواق ورغبات المستهلكين داخلياً وخارجياً، وهذا يتطلب جهد كبير وعمل مؤسسي على مستوى المملكة العربية السعودية ودول الخليج كهدف إستراتيجي يتم العمل عليه من خلال المختصين مع مراعاة أهمية توحيد الجهود وعدم تداخل الاختصاصات للوصول للهدف المطلوب والمحدد بالوقت والمستوى المطلوبين.

في الآونة الأخيرة قد تبنت المملكة إنشاء المجلس الدولي للنخيل والتمور ليكون مقره الرياض بالمملكة العربية السعودية والذي يهدف إلى التعرف على وضع إنتاج التمور في البلدان المنتجة للتمور على مستوى العالم بهدف تحديد المشاكل والمعوقات التي تظهر في زراعة النخيل وإنتاج التمور في جميع المراحل ابتداء من زراعة النخيل حتى تسويق التمور للوصول إلى مخرجات ذات كفاءة عالية، ولوضع إطار عام لإيجاد الحلول لجميع المشاكل من خلال تحديدها ووضع آلية وأساليب معالجة تنظيمية فعالة.

تحتل الزراعة أهمية كبيرة للبلدان في جميع أنحاء العالم، وهناك ميزة نسبية تخصصية في الإنتاج لكل بلد من بلدان العالم، يتميز بإنتاج متميز من محصول أو بعض المحاصيل الزراعية، وهناك محاصيل زراعية تشترك في إنتاجها عدد كبير من بلدان العالم بالرغم من تفاوت التخصص والجودة والكمية المنتجة.

زراعة النخيل وإنتاج التمور من أهم الاتجاهات الزراعية في المملكة العربية السعودية ودول الخليج العربي عموماً نظراً للتميز في الإنتاج ومناسبة الموقع الجغرافي ولوجود الخبرات الهائلة والعظيمة في هذا المجال الزراعي، الأمر الذي يتطلب منا أن نكون متميزين في ما يختص بهذا المجال الزراعي، كذلك القيمة الغذائية العالية للتمور والتي أصبحت محط أنظار وتطلعات كثير من



المشروع ، وعدد ما به من نخيل، ونوعية التربة، وعدد الآبار، وعمق المياه الجوفية ونوعية شبكة الري، إلا أن هذه التكلفة تعتبر أقل من تكلفة الاستثمار في زراعة بعض المحاصيل الحقلية مثل القمح والشعير التي تعتمد على المحاور وذلك لارتفاع تكلفة مستلزمات المحور، ولقلة عمره الافتراضي ولتذبذب أسعار القمح والشعير، وإن كانت النخلة لا تثمر في الغالب إلا بعد ست سنوات إلا أن عدد الفسائل المنتجة بجانبها قد يساهم في تخفيض التكلفة خلال فترة ما قبل الإثمار خاصة إن كانت من الأصناف الممتازة.

2. إنشاء الجوائز والمنافسات المحلية الخاصة بالنخيل والتمور مثال ذلك جائزة الأمير فيصل بن بندر للنخيل

لها بالشكل السليم من خلال العمل المؤسسي المنظم لرؤيا مستقبلية طموحة ورسالة وأهداف واقعية ومنطقية وممكنة التنفيذ.

كما أن هناك مزايا عديدة بالمملكة العربية السعودية ودول الخليج تشجع المستثمرين ورجال الأعمال والمزارعين على الاستثمار في قطاع زراعة النخيل وإنتاج التمور نذكر هنا أربع مزايا رئيسة كما يلي:

أولاً: مقومات نجاح زراعة النخيل

1. قلة التكلفة النسبية لزراعة النخيل مقارنة بالمحاصيل الزراعية الأخرى حيث تختلف قيمة التكلفة الكلية للنخلة الواحدة سنوياً من المصاريف التشغيلية والمصاريف الرأسمالية من منطقة لأخرى، ومن مشروع لآخر، حسب حجم

تنفيذ هذا الهدف وبدقة سوف يدعم اقتصاديات التمور وبالتالي تأدية الدور الإيجابي في تحسين مستوى المعيشة لتحقيق التنمية المستدامة في الدول المنتجة للتمور وكذلك المساهمة في تحقيق الأمن الغذائي والتوازن البيئي وهذا أمر هام جداً.

ولتنفيذ هذا التوجه الهام جداً وحسب ما حدده معالي وزير الزراعة السعودي الدكتور فهد بن عبدالرحمن بالغنيم بأهمية وجود جهاز مؤسسي دولي (لتطوير وتنظيم وتسويق) منتج التمور وعلى أعلى المستويات.

الإسراع في إنشاء المجلس الدولي للنخيل والتمور هام جداً ويعتبر أحد أهم المقومات الداعمة لزراعة النخيل وإنتاج التمور في المملكة العربية السعودية ودول الخليج بل وكل الدول المهتمة بزراعة النخيل وإنتاج التمور بشكل عام فهذه خطوة فاعلة إذا تم الاستعداد



1. الجاف، الخوص، الليف، الكرب، والنخيل الميت.
2. تعدد وتنوع المواد المصنعة من المنتجات الثانوية للنخيل ومنها صناعة الأخشاب، وبعض الصناعات الحرفية الخفيفة.
3. ازدياد الطلب على الأعلاف المصنعة من هذه المنتجات لازدياد أعداد الحيوانات والتي تعتمد أساساً على ناتج فرز التمور والنوى.
4. قناعة المستهلك بطبيعة محتوى هذه الصناعات وارتباطه بها.
5. الثبات النسبي لأسعار المواد الأولية المنتجة من النخلة (المنتجات الثانوية للنخلة) محلياً بعيداً عن تذبذبات الأسعار العالمية وأزمات الشحن والتأمين.
6. إعداد السماد الصناعي الطبيعي (كمبوست) من مخلفات نواتج تقليم النخيل للاستفادة منه في تسميد التربة الزراعية.

رابعاً: مقومات نجاح إضافية

تتمثل هذه المقومات في الجوائز التي يتم الإعلان عنها سواء محلية أو عالمية والتي تتعلق بالنخيل والتمور ومنها:-

1. جائزة الأمير فيصل بن بندر للنخيل بمنطقة القصيم في فئاتها الثلاثة.
2. جائزة خليفة الدولية لنخيل التمر بدولة الإمارات في فئاتها الخمسة.
3. جائزة المراعي للإبداع العلمي في مجال أفضل أبحاث علمية تتعلق بالنخيل والتمور.

سعود بن عبد الكريم الفدا
مدير الإدارة الزراعية بإدارة أوقاف
صالح عبد العزيز الراجحي
نائب رئيس لجنة التمور بالفرقة
التجارية الصناعية بالقصيم
عضو اللجنة الوطنية للنخيل والتمور

3. مشاركة وزارات الزراعة وبعض الجهات ذات الاختصاص في المعارض والمهرجانات الدولية ذات العلاقة بتسويق التمور حتى تشجع على تسويق التمور.
 4. توفر مصانع لفرز وتعبئة وتصنيع التمور وإن كانت بعضها يحتاج إلى وجود تقنيات جديدة ومطلوبة لتلك المصانع لكي يساعد ذلك على إقامة الصناعات التحويلية للتمور والتي من خلالها يمكن الاستفادة من التمور وبما تتناسب مع ما يمكن أن يشق من هذا المنتج الهام.
 5. منافسة التمور بدول مجلس التعاون للتمور بالدول المجاورة مما يجعلها قادرة على المنافسة في الأسواق العالمية من خلال تصديرها إلى تلك الدول مثل الأوربية.
 6. كثرة الطلب على المنتجات التحويلية للتمور ومشتقاتها.
 7. تعتبر التمور من أكثر أنواع الفواكه انتشاراً فهي الغذاء القابل للحفظ والتجفيف والتخزين مما يمنحها ميزة على الأغذية سريعة التلف أو القابلة له، وكثيراً من أصناف التمور تقدم بسلامة أو رطباً في موسم نضج المحصول أو مجففة في الوجبات الغذائية طوال السنة أو تقدم ضمن صناعات غذائية أخرى متقدمة فهذه عوامل تزيد من الطلب على التمور.
 8. ارتباط التمور بالمناسبات الدينية كشهر رمضان يزيد من الطلب عليها سواء للمواطنين أو المقيمين أو الوافدين خاصة لأداء مناسك العمرة وفريضة الحج.
- والتمور بفئاتها الثلاثة والتي تم التنافس عليها عام 1428هـ وجاري حالياً الاستعداد المكثف للتنافس على فئات الجائزة الثلاث خلال عام 1433هـ.
3. توفر مصادر الفسائل بكافة أنواعها ، وأصنافها وبأسعار مناسبة سواء الفسائل التي بجانب أمهاتها ببساتين ومزارع النخيل أو فسائل نسيجية بمختبرات زراعة الأنسجة المنتشرة بدول مجلس التعاون وعلى مدار العام.
 4. توفر المساحات المناسبة من الأراضي الزراعية الملائمة للزراعة بمعظم مناطق المملكة.
 5. إقامة المؤتمرات واللقاءات العلمية المحلية والإقليمية والدولية التي تعد فرصة لتبادل الخبرات في هذا المجال ونقل خبرات المزارعين والمهتمين بقطاع النخيل والتمور.
 6. اتساع الأرجاء وتباين التضاريس مما ساعد على توفير الظروف المناخية المناسبة حيث يؤدي اختلاف درجات الحرارة والرطوبة اختلافاً معنوياً له أثره الواضح في سرعة نمو التمور ومواعيد نضجها واختلاف أنواعها حسب المناطق.
 7. الخبرة المتراكمة والجيدة المتوفرة لدى بعض المزارعين في زراعة النخيل وإنتاج وتصنيع التمور.

ثانياً: مقومات نجاح تسويق التمور

1. إقامة معارض ومهرجانات محلية تغطي جميع مناطق المملكة سنوياً والتي تشجع على تسويق التمور.
2. توفر وسائل النقل الحديثة بالمملكة التي تساعد على إتمام عمليات بيع وشراء التمور.

ثالثاً: مقومات نجاح تصنيع

المنتجات الثانوية للنخيل

1. توفر المنتجات الثانوية محلياً وعدم الحاجة إلى استيرادها ومنها السعف

التأثيرات المناخية على الزراعة العربية والأمن الغذائي نخلة التمر نموذجاً (2-2)

يعرف الأمن الغذائي لبلد ما بإمكانية إنتاجه لكافة احتياجاته من الغذاء الأساس أو باستطاعته شراءه من الخارج تحت أي ظرف خاصة في ظل ارتفاع أسعار الغذاء العالمية. وفي القرن التاسع عشر عند بدء الثورة الصناعية، وبالتحديد في عام 1798، كتب «توماس مالتوس» كتاباً عن مبدأ زيادة السكان، ذكر فيه أن زيادة السكان في العالم تزداد طبقاً

د. سيد عاشور أحمد
s.ashour@gmail.com

تناولنا في العدد السابق التأثيرات المناخية على الزراعة العربية ومدى تأثر نخيل التمر بها. وسوف نتناول في هذا الجزء التأثيرات على الأمن الغذائي وإمكانات قائمة لنخيل التمر في المساهمة بتحقيقه.



الراهن في انبعاثات الكربون، فإن درجات الحرارة سوف تزيد بنحو درجة مئوية واحدة بحلول عام 2030 ودرجتين مئويتين في نهاية القرن.

وسوف تستفيد البلدان المتقدمة بقدر أكبر، لأنه من المقدر أن تزيد إنتاجية الحبوب في كندا وشمال أوروبا وبعض أنحاء روسيا. وعلى العكس من ذلك، فإنه من المتوقع أن تتأثر بصورة سلبية البلدان النامية الفقيرة في الوقت الراهن خلال السنوات الخمسين إلى المئة القادمة مع تقلص مساحة الأراضي الزراعية وإنتاجياتها المحتملة.

وتشير دراسة لمنظمة الأغذية والزراعة عام 1996 إلى أن أشد انخفاض في إنتاج الحبوب سوف يحدث في البلدان النامية، حيث يتوقع أن يبلغ متوسط الانخفاض نحو 10 في المئة. وتنبؤ الدراسة إلى أن انخفاضاً متوقعاً بين عام 2020-3 سوف يكون كافياً لوحده لتعريض نحو 10 ملايين شخص للأخطار. وتستلزم هذه التأثيرات جهوداً للتكيف يصعب تحملها

• نحو 40% من القمح يستخدم في الولايات المتحدة لصناعة الوقود الحيوي [7].

من هذه الحقائق يتبين مدى أهمية تحقيق الاكتفاء الذاتي للحبوب في وطننا العربي وعدم الاعتماد على الاستيراد بأي شكل، خاصة أن مثل هذه الظروف قد تحدث في بلدان أخرى رئيسة مصدرة للحبوب، هذا إلى جانب ضرورة مواجهة تأثيرات التغيرات المناخية على الأ والاستعداد الكامل لتبعاته.

تغير المناخ والأمن الغذائي

في تقرير لمنظمة الأغذية والزراعة عام 2003 ورد بأنه من المتفق عليه بوجه عام- طبقاً للهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ-2001 أن تغير المناخ ناجم عن نشاط الإنسان بما في ذلك الإنتاج الصناعي وعوادم السيارات وقطع الأشجار. وهذه الأنواع من الأنشطة تزيد من تركيز ثاني أكسيد الكربون والميثان وأكاسيد النيتروجين وغيرها من غازات الدفيئة في الجو، وإذا ما استمر الاتجاه

لدالة أسية في حين أن زيادة الأرض الزراعية والإنتاج الزراعي تزداد طبقاً لعلاقة خطية بسيطة لا تتسق والزيادة في تعداد السكان.

وتؤمن منظمة الأغذية والزراعة FAO بأنه لابد من زيادة إنتاج الغذاء بنسبة 70% حتى عام 2050 لتغطية احتياجات البشر، وتحذر من أن العالم قد وصل إلى مرحلة حرجة في إنتاج الغذاء لا يمكن الاستهانة بها أو السكوت عليها، وأنه بات من المؤكد أن أسعار الغذاء سترتفع مستقبلاً في العالم، وسوف يؤثر ذلك على سكان البلاد الفقيرة حيث يُنق الناس معظم دخلهم على شراء الغذاء.

وتعتبر الولايات المتحدة من أكبر منتجي ومصدري الحبوب في العالم، وتعتمد بلاد كثيرة على الاستيراد منها لتغطية احتياجات شعوبها. ويؤثر نقص الإنتاج الأمريكي مباشرة على ارتفاع الأسعار العالمية للمواد الغذائية. وطبقاً لمجلة "تايم TIME" الأمريكية في أغسطس 2012 فإن الحالة في الولايات المتحدة بهذا الخصوص كما يلي:

- نسبة محصول القمح الجيد في صيف 2012 كان 24% بالمقارنة بنسبة 62% في العام السابق.
- مخزون فول الصويا في نهاية عام 2011 كان 170 مليون بوشل Bushel "البوشل يعادل 15 كجم من الحبوب" وهو أقل بكثير عن مخزونه في الأعوام السابقة "257 مليون بوشل".
- زادت مساحة الأراضي المعرضة للجفاف من 17% فيما قبل إلى 39% عام 2012.
- نحو 73% من الأراضي التي تربي الماشية في الولايات المتحدة أصبحت متأثرة من شدة الجفاف ونقص فول الصويا.
- نحو 88% من الأراضي التي تُزرع بالقمح أصبحت متأثرة بالجفاف.

منهم طفل واحد كل خمس ثوان. ومن المتوقع أن يسوء الوضع أكثر، حيث حذرت منظمة الأغذية والزراعة من صعوبة المحافظة على بعض المحاصيل الزراعية في بعض المناطق نتيجة تفاعل عدد من العوامل. وأوضحت أن محصول الذرة في شمال إفريقيا مثلاً قد ينخفض بنسبة بين 15 و25 بالمائة مقابل ارتفاع الحرارة بقيمة ثلاث درجات مئوية [2].

الزراعة وتغير المناخ

تعد الزراعة ذاتها مسؤولة عن نحو ثلث انبعاثات غازات الدفيئة، فالأنشطة مثل حرق الأرض والزراعة الانتقالية "أحصد واحرق" لأغراض التوسع الزراعي تتسبب في إطلاق غاز ثاني أكسيد الكربون في الهواء. وأكثر من 40 في المئة من غاز الميثان الذي يسببه الإنسان يتأتى من انحلال المواد العضوية في حقول الأرز المغمورة بالمياه. كما أن نحو 25 في المئة من انبعاثات الميثان في العالم تتأتى من الماشية. وبالإضافة إلى ذلك، فإن الزراعة مسؤولة عن 80 في المئة من انبعاثات أكاسيد النيتروجين التي يسببها الإنسان من خلال تحلل الأسمدة ومن مخلفات الماشية.

إلا أن إيجابيات المزروعات تتمثل في امتصاصها لغاز ثاني أكسيد الكربون خلال عملية البناء الضوئي، كما يمكن أن تلعب دوراً في تقليص احتراق الوقود الأحفوري، حيث من الممكن استبدال نحو 20 في المئة من استهلاك الوقود الأحفوري في الأجل القصير بوقود الكتلة الحية Biomass. ففي الصين حالياً نحو عشرة ملايين جهاز محلل للروث ينتج وقوداً نظيفاً للطهي وسماداً عضوياً. والأعشاب سريعة النمو والبذور الزيتية والمخلفات الزراعية تتيح إمكانات كبيرة كبديل لتوليد الطاقة. وهذه المبادرات المتعلقة بالطاقة العضوية لها أيضاً أثرها الإيجابي على التنمية الاقتصادية والاجتماعية في الريف [4].

هذا وينطوي العديد من الخيارات التي يتيحها القطاع الزراعي للتخفيف من حدة تغير



الموسمي للهطول مع نقصه في فصل نمو المحاصيل الرئيسية.

ارتفاع منسوب مياه البحار، الأمر الذي يؤدي إلى إغراق أجزاء من بعض البلدان كثيفة السكان والمعرضة للفيضانات مما يسبب نزوح الملايين.

الاختلالات في إنتاج الأغذية وإمداداتها بسبب تزايد وتيرة وشدة الأحداث غير المألوفة [4].

وقد أفاد تقرير صادر عن منظمة الأغذية والزراعة بعنوان "التغيرات المناخية: التأثير على الزراعة في الشرق الأوسط" بأن تلك التغيرات ستؤثر على الأمن الغذائي في أبعاده الأربعة وهي: توفر الغذاء وإمكانية الحصول عليه والاستقرار الغذائي وكيفية استعمال الغذاء، وأن الأمن الغذائي مهدد بشكل خاص في المناطق الهشة بيئياً مثل منطقة جنوب الصحراء الكبرى بإفريقيا وجنوب آسيا ومناطق من الشرق الأوسط. وقد جاء في التقرير أن التغيرات في أنماط تساقط الأمطار قد تؤثر على المحاصيل، خصوصاً الأرز في العديد من بلدان تلك المناطق.

ووفقاً لبرنامج الأغذية العالمي، يموت أكثر من 25000 شخص يومياً بسبب الجوع أو الأمراض المرتبطة به في أنحاء العالم،

من قبل السكان الذين تقل لديهم إمكانات الحصول على الموارد أو المدخرات الضرورية. وفي واقع الأمر، فإن التأثيرات الحقيقية سوف تحدث في المناطق التي يتميز فيها الإنتاج الغذائي حالياً بأنه حدي غالباً. وفيما يلي بعض تأثيرات تغير المناخ على إنتاج الأغذية والتي تبدو ملموسة فعلاً وتزداد وتيرتها بسرعة أعلى مما كان متوقعاً من قبل:

ترتفع درجات الحرارة الإقليمية في خطوط العرض الشمالية العليا وفي وسط بعض القارات، ويتسبب ارتفاع الحرارة في إجهاد المحاصيل والماشية. مثال ذلك ارتفاع درجات الحرارة ليلاً يمكن أن يؤثر سلباً على تكوين الحبوب وعلى جوانب أخرى في نمو المحاصيل. احتمالات انخفاض منسوب الأمطار في بعض مناطق انعدام الأمن الغذائي كالجانب الإفريقي والمناطق الشمالية من أمريكا اللاتينية.

زيادة معدلات البخر بسبب ارتفاع درجات الحرارة، وهبوط مستويات رطوبة التربة.

تمركز هطول الأمطار في عدد ضئيل من الفترات المطيرة وزيادة عدد أيام الأمطار الغزيرة مما يؤدي إلى أخطار الانجرافات والسيول، إلى جانب تغيرات في التوزيع

المناخ على فوائد كامنّة تعزيراً للأمن الغذائي وقدرات التكيف لعواقب الظاهرة. ومن أبرز الأمثلة الواعدة في هذا الشأن احتجاز الكربون بوتيرة متزايدة في التربة من خلال أنشطة الزراعة الحرجية، وصون الغابات، والتقليل من العزيق، بالإضافة إلى رفع كفاءة إدارة المغذيات وإعادة تأهيل الأراضي المتدهورة [5].

المواجهة الفاعلة

هناك عدد من الجوانب الهامة في إطار المواجهة الفاعلة للتأثيرات المناخية على الأمن الغذائي يمكن إيجازها فيما يلي: الإسراع في تبني برامجاً وخططاً طويلة المدى لاستغلال الطاقة المتجددة كالطاقة الشمسية وطاقة الرياح، بهدف التقليل من الآثار السلبية الناتجة عن استخدام الوقود الأحفوري.

الاهتمام ببرامج تربية النبات لاستنباط أصناف وسلالات جديدة تتحمل الإجهادات الناتجة عن التغيرات المناخية مثل المقاومة للملوحة والجفاف ودرجات الحرارة العالية.

ضرورة تطوير أصناف محاصيل وسلالات حيوان مهجنة مقاومة للجفاف، والتطبيق العريض للمكافحة المتكاملة للآفات والأمراض، وإدارة التربة والمحاصيل، والاستخدام الفاعل والكفء للمياه كمدخلات زراعية.

على البلدان العربية- ولديها مجتمعة أراضٍ صالحة للزراعة هنا وهناك- الالتفات إلى زراعة القمح والحبوب الأخرى بأقصى درجة ممكنة حتى تؤمن غذاء المواطنين ولتحرر من الاعتماد على استيراد الغذاء وأن تنتج احتياجاتها بنفسها بالتضامن المتبادل ومشاركة بعضها البعض.

تشجيع ودعم البحث العلمي المشترك بين الدول العربية في مجال التغيرات المناخية بالمنطقة.

وضع استراتيجية للتكيف مع التغيرات المناخية المتوقعة وتقليل الآثار السالبة الناتجة عنها.

يتطلب معالجة تأثير تغير المناخ على الموارد المائية والتكيف معها تضافر كافة جهود الدول العربية لاتخاذ التدابير اللازمة بصورة متكاملة وجماعية أكثر منها بصورة فردية [3].

بغض النظر عن المنهج، من الواجب إدخال التغييرات التكنولوجية والمؤسسية الآن قبل أن يصبح تأثير تغير المناخ أمراً لا يمكن تفاديه. والأكثر من ذلك أهمية هو أنه من الضروري التصدي للفرق وتخفيف وطأته إذا ما أريد الحد من آثار تغير المناخ.

نخيل التمر والأمن الغذائي

يمكن أن يساهم نخيل التمر في تحقيق الأمن الغذائي ببعض الدول العربية، وفيما يلي مثالان لإمكانية تطبيق ذلك بصورة عملية.

التوسع في زراعة النخيل

للزراعة، بشقها الإيجابي في خفض انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون، أثرها الفاعل في مواجهة التأثيرات المناخية. وفي هذا المجال تقدم أحد الباحثين في مصر بدراسة متكاملة حول زراعة نحو 20 مليون نخلة على ضفاف النيل والترع والمصارف. وقد تمت الموافقة على المشروع باللجنة القومية للري والصرف في منتصف عام 2007. ويهدف المشروع إلى زراعة نخيل التمر في صفوف متعامدة ومسافات منتظمة كل عشرة أمتار في نهاية الجسور من ناحية الأراضي الزراعية على ضفتي المجرى المائي لتغطي أنحاء البلاد أحزمة خضراء.

ويتم المشروع بعدد من المميزات، فخلافاً للمشهد الجمالي على النيل والقنوات المائية، يساهم في الحد من الآثار الخطيرة للتغيرات المناخية، ويمثل مساهمة في برنامج الأمم المتحدة للبيئة UNEP، حيث تعد زراعة الأشجار بكثافة من المساهمات المثلى في

التخلص من غازات الاحتباس الحراري. وتشير الدراسات البيئية أن حزاماً أخضر من الأشجار عرضه 30 متراً يخفّض غازات الكربون بنسبة تصل إلى 60% وأن كيلومتراً مربعاً من الأشجار يمتص يومياً 12-120 كجم من هذه الغازات. وفي المقابل تطلق النباتات إلى الجو غاز الأوكسجين. وفي مناطق الغابات والأحزمة الخضراء يستهلك كل متر واحد من المادة الخشبية 1.83 طنناً من غاز ثاني أكسيد الكربون ويُطلق 1.23 طنناً من الأوكسجين. ويعد النخيل من أسرع النباتات في تكوين المادة الخشبية.

ومن الناحية الصحية معروف أن التمر غذاء متكامل يحوي معظم العناصر التي يحتاجها الإنسان ويقبه كثير من الأمراض. ويشار إلى أن سكان الواحات أقل نسبة في التعرض لأمراض السرطان، ويفسر ذلك بارتفاع نسبة الماغنسيوم في التمر، وتمتعهم بمناعة نتيجة اعتمادهم على التمر كغذاء أساس. وعلى ذلك سيؤدي زيادة أعداد النخيل إلى رخص ثمن التمر وتوفره بكثرة إلى أن يصبح مكوناً رئيساً في غذاء السكان للمحافظة على مستوى صحي عال.

يمثل المشروع من ناحية أخرى منفعة متبادلة بين الدولة والمواطن، حيث توفر الدولة الأصناف المتميزة من النخيل وتقوم بزراعتها في الأماكن المخصصة، وتحصل الدولة على مقابل ارتفاع بالأراضي أملاك الدولة، ويقوم المواطن بجني التمر لصالحه على أن يتعهد برعاية الأشجار وتنظيف المجرى المائي المقابل له، وبالتالي رفع كفاءة شبكة الري خلال التعاون بين الأهالي والدولة إلى جانب قيام المواطن بالصيانة الدورية التي تقوم بها وزارة الري.

ويعمل المشروع على استصلاح مساحات شاسعة من الأرض، ومن المتوقع أن يبلغ عدد الأفدنة التي تدخل مرحلة الإنتاج والاستغلال أكثر من 300 ألف فدان من الأراضي

الخصبة بالوادي والدلتا الواقعة على النيل وجسور القنوات المائية. وهذا ما يدعم تعظيم الاستفادة من تلك المساحات غير المنزرعة حيث الأرض جاهزة للزراعة ولا تحتاج النخلة إلى رعاية مكثفة إلا في العام الأول من عمرها. ومن الناحية الصناعية، لا تصدّر مصر التمور رغم كونها سلعة تصديرية حيوية، نظراً لعوامل منها ضعف التسويق الخارجي وعدم وجود صناعة حقيقية للتمور. وعلى ذلك فإنه في حال تنفيذ المشروع سوف تزرع الأصناف عالية السعر المطلوبة في الأسواق الخارجية فيعلو دخل المزارعين الذين يمثلون شريحة مجتمعية عريضة، وتحويل الأصناف غير التجارية إلى مادة خام رخيصة تخدم مصانع منشأة عليها كمادة أساس، كمصانع لتحويل تالف التمور والرديء والمعيب وفرز التصدير والمرتد إلى وقود بديل للنفط وهو الإيثانول الحيوي Bioethanol الذي بدأت دول العالم في التسابق على إنتاجه من محاصيل اقتصادية تستخدم في غذاء البشر كقصب السكر والقمح والذرة وغيرها.

أيضاً إنشاء مصنع لإنتاج الكربون النشط من نوى النخيل، الذي يدخل في العديد من الصناعات الهامة كأجهزة التنقية وامتصاص الغازات السامة. كذلك يوفر المشروع مقوّمات لإنتاج السكر كسلعة استراتيجية متزايدة السعر عالمياً، حيث يمكن إنتاج السكر من البلح لارتفاع نسبة السكريات ببعض أصنافه بدرجة عالية، كما يتميز سكر البلح بأنه أحادي "جلوكوز"، حيث يوفر المشروع كميات ضخمة من محصول البلح منخفضة السعر، وهو الأمر الذي يحد حتى الآن من إنتاج السكر من البلح تجارياً، هذا خلافاً للصناعات التخمرية العديدة مثل الخل وحمض الستريك والخميرة، إلى جانب زيت نوى النخيل [6].

مستخلصات للطاقة من النخيل

توصّل بعض المستثمرين بشركة عمان للطاقة الخضراء إلى طريقة لتحويل مستخلصات من

نخيل التمر إلى وقود حيوي، وقد تم تجربته واستخدامه كوقود للسيارات، والحصول على ترخيص من وزارة التجارة والصناعة لإقامة مصنع للإيثانول الحيوي بطاقة إنتاجية 900 ألف لتر يومياً باستثمارات بلغت 28 مليون دولار في صحار بعمان. ويؤمل تصدير ما يصل إلى 80 في المئة من المنتج النهائي لتلبية الطلب العالمي المتزايد على الطاقة البديلة، فضلاً عن إقامة سلسلة من محطات تعبئة الوقود الحيوي في عمان.

ومعروف أن عمان تصدّر نحو 650 ألف برميل يومياً من الخام وتجاهد لوقف تدهور الإنتاج منذ سنوات. ومثل معظم دول الخليج التي تعتمد على صادرات الخام، تعمل على تنويع اقتصادها قيل نضوب الإمدادات وارتفاع الطلب على مصادر الوقود الصديق للبيئة. لكن الوعي البيئي مازال متواضعاً، حيث يمتلك الكثيرون سيارات رباعية الدفع تسرف في استهلاك البنزين. ومن المتوقع بالوقود الحيوي صرف السيارات بعيداً عن البنزين بتقديمه أسعاراً أقل، إضافة إلى كونه صديقاً للبيئة لمساهمته في تقليص انبعاثات الغازات. هذا وقد تم تخصيص نحو 80 ألفاً من نخيل التمر للمرحلة الأولى من المشروع، ومن المتوقع زيادة العدد إلى عشرة ملايين نخلة أو أكثر في غضون عشر سنوات [1].

المراجع

1. الاقتصادية الإلكترونية، 2007. مستثمر عماني يستخرج وقود المستقبل من نخيل التمر، 29 يونيو 2007، http://www.aleqt.com/2007/06/29/article_98370.save
2. شبكة الأنباء الإنسانية «إيرين». 2008. مكتب الأمم المتحدة لتنسيق الشؤون الإنسانية «أوتشا»: الشرق الأوسط: التغيرات المناخية تهدد الأمن الغذائي- تقرير منظمة الأغذية

والزراعة. دبي. 12 مارس 2008: <http://arabic.irinnews.org/reportarabic.aspx?sid=636>

3. عبدالله خييار عبدالله. الهيئة العامة للأرصاد الجوية. التغيرات المناخية وأثرها على الأمن الغذائي العربي. ندوة "الأمن الغذائي"، جامعة الخرطوم، السودان بالتعاون مع اتحاد الجامعات العربية وجمعية كليات الزراعة العربية. الخرطوم، -17 19 مارس 2009.

4. منظمة الأغذية والزراعة، 2003. تأثير تغير المناخ على الأمن الغذائي وانعكاساته على الإنتاج الغذائي المستدام. لجنة الأمن الغذائي العالمي، الدورة التاسعة والعشرون، روما، -12 16 مايو 2003: <http://www.fao.org/docrep/meeting/006/Y9151a.htm>

5. منظمة الأغذية والزراعة، 2009. تغير المناخ سيفاقم محنة الفقراء: ستعكس أسوأ آثار تغير المناخ على الأمن الغذائي: مستقبل الزراعة والأمن الغذائي شديد الارتباط بتغير المناخ. ورقة عمل مطروحة. 30 سبتمبر 2009: <http://www.fao.org/news/story/ar/item/35833/icode>

6. موقع موهوبون، 2012: مهندس مصري يقدم مشروعاً لزراعة 20 مليون نخلة: http://mawhapon.net/ver_ar/news-3198.html

7. 2012: الأمن الغذائي- تزايد أسعار الغذاء في العالم- جفاف الولايات المتحدة عام 2012:

<http://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%D9%85%D9%86%D8%B0%D8%A7%D8%A6%D9%8A>

د. سيد عاشور أحمد
أستاذ بجامعة أسيوط، مصر